

Enciclopedia Ilustrada de la **AVIACION**

202 175 PTAS



La revolución del ultraligero ■ Piper Cub y Super Cub
Escuadrones de la RAF ■ Fuerzas Aéreas de Jordania



Aviación civil

La revolución del ultraligero

Desde el Flyer de los hermanos Wright, la gran mayoría de los aviones han tenido estructuras básicas rígidas, pero a mediados de los años setenta comenzó a prestarse más atención a alas muy elementales cuyo revestimiento adquiriría su forma aerodinámica gracias al propio flujo. Se volvía así a los orígenes del vuelo tripulado.

Los primeros balbuceos de este deporte se materializaron en los que los anglosajones llamaron *ski-kites*, unas cometas romboidales con estructura tubular a lo largo de los dos bordes de ataque. El piloto se acomodaba suspendido con una rudimentaria barra de control y el despegue se conseguía a condición de que el ingenio fuese remolcado por un automóvil. Estas *ski-kites*, además de sentar las bases de futuros desarrollos más perfeccionados, proporcionaban momentos de indudable diversión y con ellas se podían alcanzar alturas de hasta 150 m. Con ellas se estableció también el sistema de control por desplazamiento del peso, en el que el piloto usaba la antedicha barra de control como punto de apoyo para mover su cuerpo de un lado a otro y así forzar la inclinación de la cometa en la dirección deseada.

La moderna revolución de las alas delta fue

propiciada por los trabajos realizados por Francis Rogallo en base a un proyecto de la NASA en el que se quería obtener una cometa de vuelo libre que facilitase la recuperación de cápsulas espaciales a su regreso a la Tierra. En los primeros momentos, las alas delta eran construidas en talleres caseros por aficionados a partir de fotografías de los modelos experimentales de Rogallo. Todo ello cobró mayor empuje al comprobarse que no era necesario el despegue con auxilio motor a condición de que se dispusiese de un monte lo suficientemente alto y de que el piloto tuviese el suficiente valor para lanzarse al vacío suspendido del aparato que él mismo había construido. Pero ello no arredró a casi nadie y en 1978 se estimaba que existían alrededor de 65 000 alas delta, al tiempo que el diseño de las alas era cada vez más avanzado, eficiente y sofisticado. Los pilotos de las alas delta aprendieron

las técnicas del vuelo planeado que habían explorado los pilotos de los veleros rígidos en los años treinta y empezaron a registrarse vuelos a larga distancia valiéndose de las corrientes ascendentes provenientes de las laderas de las montañas y de las térmicas que siempre acababan por aparecer si uno persevera.

Algunos entusiastas de las alas delta comenzaron a experimentar con estructuras rígidas. La Mitchell Wing, por ejemplo, se aproxima mucho más a la disposición de un velero, con estructura a base de costillas, y su coefi-

Comercializado por Freedom Fliers en Estados Unidos, el Ascender II+ presenta largueros de mayor diámetro y otras modificaciones estructurales que le permiten llevar una carga útil sustancialmente mayor. Este modelo dispone de control en dos ejes y opcionalmente puede incorporar deflectores aerodinámicos (foto Freedom Fliers Inc).





Si bien la mayoría de los ultraligeros son diseñados y empleados con fines lúdicos, existen también aplicaciones comerciales prácticas que han sido aprovechadas por varias compañías. Mitchell Wing Inc ofrece el AG-38 Falcon con una tolva de 53 litros, dos pulverizadores y una bomba de impulsión para tareas de fumigación. Se han vendido unos 500 ejemplares (foto Mitchell Wing Inc).

ciente de planeo es superior al de los tipos Rogallo estándar. Fue a partir de este punto de la evolución de la superficie de sustentación básica que pudo pensarse con ciertas garantías de éxito en la instalación de motores en estructuras de alas delta. Comenzaba la gestación del ultraligero. Esta evolución ha sido del agrado de muchos pilotos, pues el vuelo en alas delta requiere, aparte de una indudable pericia para que sea seguro, una importante proporción de buena suerte si se quieren obtener unas prestaciones satisfactorias; no obstante, la conjunción de ambos requisitos no asegura que no se produzcan accidentes. Incluso los pilotos más curtidos pueden perecer a causa de un fallo estructural, un error en el control o debido a las condiciones meteorológicas; además, los comentarios adversos vertidos desde algunos sectores han conseguido que el vuelo libre sea, de algún modo, visto con no muy buenos ojos.

Pero la idea de motorizar un ala delta no es nueva en el sentido estricto de la palabra. Ya en 1963 el Ejército de EE UU había colaborado con la Ryan Aircraft en el proyecto XV-8A «Fleep», que consistía básicamente en un ala de tipo Rogallo con un fuselaje abierto y ligero suspendido debajo de ella y un motor de seis cilindros horizontales Continental de

Desde que apareció en 1972, el Eipper Quicksilver ha generado varios derivados incluido el Quicksilver MX, el primero de los modelos con control en los tres ejes. El aparato de la fotografía pertenece a la versión con dos flotadores, la Seaquick II. El MX es utilizado en varios países en misiones de salvamento y patrulla fronteriza (foto Eipper Aircraft Inc).



210 hp situado en configuración propulsora como planta motriz. Mientras, en Gran Bretaña la ML Aviation construía el ML Utility, con el tripulante suspendido debajo del ala y un motor propulsor. Los primeros ultraligeros de nueva concepción fueron, en sustancia, alas delta convencionales dotadas con una estructura inferior con tren de aterrizaje triciclo y una bancada motriz. Todavía tenían mucho en común con las alas de vuelo libre, pues el control se conseguía mediante el desplazamiento del cuerpo del piloto, que seguía asido a una barra delantera. No obstante, el ala en sí presenta una estructura bastante más resistente, construida a base de tubos de mayor calibre y con un arriostramiento por cables más completo y eficiente.

Variaciones

De todo ello emergieron tres tipos principales de ultraligeros: los más básicos con el control conseguido por desplazamiento de peso; los aparatos combinados, dotados con estructura rígida y el control dependiente de alas y superficies caudales móviles; y los más avanzados que, en virtud de las reglamentaciones de certificación, pueden ser considerados como auténticos aviones ligeros. Debido a que la expansión de este deporte ha sido rápida y a que la mayoría de las autoridades aeronáuticas no ven con excesiva complacencia la perspectiva de certificar los ultraligeros en la misma categoría que los aviones ligeros «ge-

Los ultraligeros biplazas están alcanzando una gran difusión. El de la fotografía es un Maxair Drifter XP que, con doble mando y propulsado por un motor Rotax 503 de 48 hp, es un derivado del monoplaza DR.277 Drifter. Las alas y los empenajes caudales presentan revestimiento Dacron de doble superficie.

nuinos», han aparecido diversos cánones, arbitrarios en parte, para definir los ultraligeros. Cada país tiene su propio criterio (y sus propias leyes de certificación), pero no es incorrecto afirmar que un ultraligero es cualquier avión motorizado que no exceda los 150 kg de peso en vacío, si bien en Estados Unidos ese límite se reduce a sólo 115 kg. En cuanto a terminología, lo que en la lengua de Cervantes llamamos ultraligero, los británicos lo llaman *microlights*, los estadounidenses *ultralights* y los franceses ULM (por *ultra léger motorisé*).

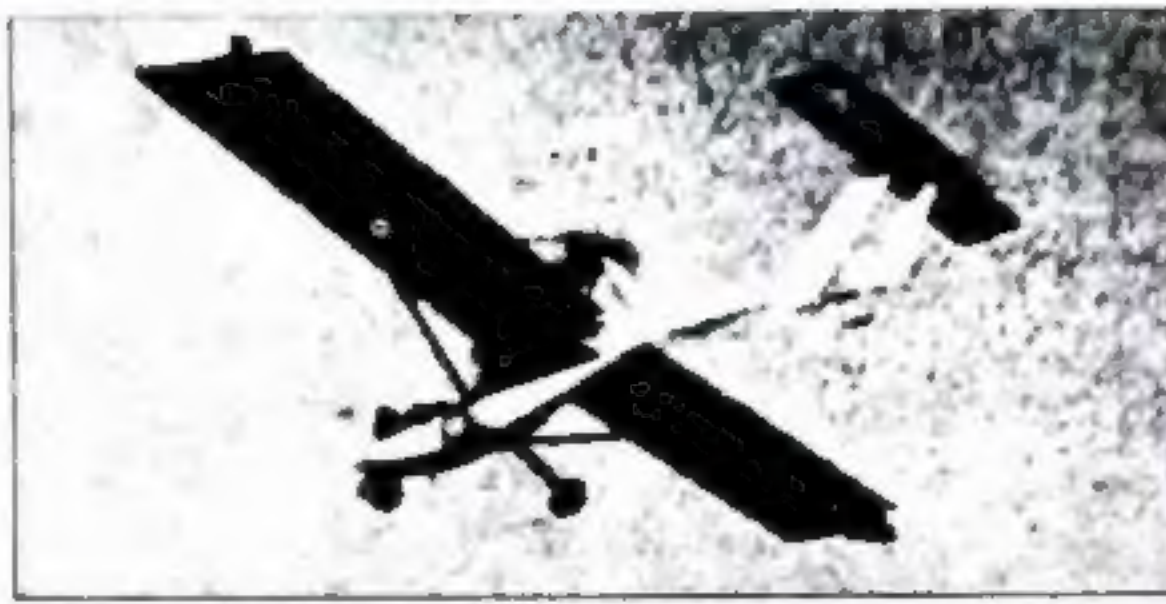
Los aparatos que hemos clasificado antes en primer lugar son normalmente biplazas, con el pasajero en un asiento de nilón suspendido inmediatamente detrás del piloto. Muchos de estos aparatos cuentan con carenados de fibra de vidrio para ofrecer cierta protección a los tripulantes. Uno de estos aviones cuesta alrededor de los 4 000 dólares con un motor propulsor de 50 hp, pero sin los carenados ni otros elementos adicionales, y muchos de ellos se adquieren en dos partes, el ala y la estructura inferior con el motor. Una combinación popular en Europa es un ala fabricada



Arriba: de diseño británico, el Mainair Tri-Flyer 330 pertenece a la familia de unidades propulsoras adaptables a alas delta convencionales. Este ultraligero monoplaza tiene también derivados biplazas, los Striker Tri-Flyer y Striker Gemini, el último con el puesto de pilotaje carenado.



Uno de los ultraligeros mas inusuales, con su configuración biplana en tandem, es el belga Butterfly. Propulsado por un motor McCulloch MC-101 que acciona una hélice impulsora, este menudo ultraligero es controlable en dos ejes y está disponible en forma de *kit* de construcción casera.



El movimiento de los ultraligeros ha tenido también eco en la Unión Soviética, de la que se conocen por lo menos tres diseños. El de la fotografía es un LAK BROK-1M, una versión motorizada del velero Oshkinis BRO-23KR. Está disponible con un palín central o un tren triciclo convencional.



El éxito de los ultraligeros en la aviación civil ha propiciado la evaluación de varios diseños para aplicaciones militares. Entre ellos se cuenta el francés Zenith Baroudeur M, del que se han entregado cuatro unidades al Ejército francés. Pueden llevar dos o cuatro lanzacohetes contracarro.

por la Flexiform Sky Sails y una estructura tubular abierta de la Mainair Sports. En Estados Unidos existen, por supuesto, muchos fabricantes y un margen de opción muy superior. Muchos de estos aparatos básicos cuentan con encendido eléctrico para el motor, cuya potencia se regula mediante los pies a fin de que el piloto tenga libres las manos para la barra de control.

Durante algún tiempo, el problema con los ultraligeros era que todos los tipos disponibles eran monoplazas y que resultaba muy difícil entrenar nuevos pilotos. El instructor no tenía otra alternativa que observar como su alumno realizaba su primer vuelo en solitario por sus propios medios, con la confianza puesta en que las clases teóricas bastasen para asegurar un buen aterrizaje. En la actualidad existen ya buenos aparatos biplazas; por ejemplo, el Chargus Titan cuenta con asientos lado a lado para el instructor y el alumno. Sin embargo, como este modelo se controla mediante el desplazamiento de cuerpo, ambos tripulantes deben actuar con gran coordinación. En el Titan, la barra de control y el mando de bases del motor están combinadas, de manera que es necesario que ambos tripulantes crucen sus brazos al asir la barra, lo que da lugar a complejas acrobacias hasta que se domina plena-

mente esta técnica. El Titan está propulsado por un motor Fuji Robin de 40 hp que acciona una hélice de madera a través de una cinta dentada de transmisión, y la totalidad del grupo motopropulsor se halla detrás de los tripulantes con unos largos escapes que alejan de ellos los gases de la combustión.

Actualmente, el tipo de ultraligero más popular es el controlable en los ejes debido a que es el más próximo a los aviones ligeros convencionales. El ultraligero que depende del desplazamiento del cuerpo del piloto exige a éste un notorio esfuerzo físico, mientras que en el caso de los aparatos a tres ejes, o aerodinámicos, el piloto disfruta de un vuelo más relajado, si bien debe pagar más por su avión. Los modelos de mayor éxito proceden de Estados Unidos y comprenden el American Aerolights Eagle, el Maxair Hummer, el Rotec Rally y el Eipper Quicksilver MX. Este último es posiblemente el más difundido de todos ellos y está equipado con una palanca de mando convencional que controla el timón de dirección y los de altura, mientras que mediante unos pedales mueve los «espoilerones» (contracción de spoiler y alerón) para alabea. Estos «espoilerones» pueden accionarse al mismo tiempo en ambas semialas para incrementar o reducir la velocidad de descenso

durante la aproximación. El Quicksilver MX está equipado con tren de aterrizaje triciclo y se comercializa como *kit* de construcción casera a unos 5 300 dólares.

En Europa se ha vendido un buen número de diseños de tres ejes o aerodinámicos. El francés Aéronautic Baroudeur ha conseguido una amplia aceptación y está disponible como mono o biplaza. En la versión monoplaza cuenta con un carenado para el piloto y emplea un motor Hirth HL2701 de 40 hp. En Bélgica, la Butterfly Company ha producido un aparato de control a dos ejes diseñado según el principio de alas en tandem propugnado por Henri Mignet. La palanca de mando del Butterfly acciona el plano delantero para conseguir el cabeceo y también el timón de dirección para alabea y virar. Este nuevo aparato está equipado con tren de aterrizaje clásico y algunas versiones cuentan con una rudimentaria protección para el piloto a base de un carenado de proa.

Aparecido en 1984, el Eipper Quicksilver GT es un diseño completamente nuevo. El primer modelo normalizado es el GT 280, con alas trapezoidales dotadas de alerones y flaps y, como equipado de serie, proa ojival de fibra de vidrio y parabrisas (foto Eipper Aircraft Inc).



Diseños aerodinámicos

El gran desafío de los diseñadores de ultraligeros ha sido producir un avión controlable a tres ejes que, sin dejar de ser un ultraligero, entre también dentro de la categoría de los aviones ligeros motorizados. Es ésta la categoría de aparatos predominantes en la actualidad. Uno de los nacidos en Europa es el Dragon 150, producido en Gran Bretaña y que voló por primera vez en julio de 1982. Tiene un peso en vacío de 150 kg, lo que no lo incluiría en el apartado de ultraligeros según las regulaciones estadounidenses, y está equipado con dos asientos en una sección delantera de fuselaje revestida en tela. Su motor, un Robin de 45 hp, está instalado en la proa, como en la mayoría de aviones, y su ala arriostrada mediante montantes cuenta con alerones de media envergadura. La Dragon Light Aircraft produjo 20 aparatos, pero esta compañía se ha disuelto y el aparato es un clásico difícil de ver.

Otro diseño británico es el Euro Wing Goldwing, de concepción y aspecto futurista. Este monoplaza presenta un estilizado fuselaje con cabina abierta y un plano delantero *canard* que incorpora el timón de altura. Sus alas, de elevado alargamiento, presentan dos conjuntos de deriva y timón de dirección montados en sus bordes marginales, y el control de alabeo corre a cargo de alerones convencionales. De aspecto algo más clásico es el biplano Super Tiger Cub 440, construido por la Micro Biplane Aviation de Worksop. El Tiger Cub es, virtualmente, una versión en miniatura de un biplano deportivo convencio-

nal y en ciertos aspectos poco tiene que envidiar a un Pitts Special o a un Christen Eagle. Sus controles de vuelo son también clásicos y su motor Robin de 50 hp está montado entre las alas, desde donde acciona una hélice tractora situada en la proa. El Tiger Cub presenta asimismo alas plegables, de manera que puede ser remolcado por un automóvil o fácilmente instalado sobre un remolque especial. A finales de 1983 se habían matriculado en el Reino Unido más de 70 Tiger Cub.

Uno de los ultraligeros de mayores prestaciones a nivel mundial es el Nogrady AN-2 Avionette. Construido por la compañía francesa Avions Nogrady, esta máquina es un biplazo lado a lado con fuselaje de fibra de vidrio y un ala construida de Kevlar y con revestimiento textil de Terulene. Su aspecto a simple vista es el de un motovelero, pues está dotado con una única rueda ventral debajo del piloto y su unidad de cola está configurada en mariposa («V»). La cabina está totalmente cerrada con una cubierta de burbuja abisagrada y el Avionette puede alcanzar una velocidad máxima de 170 km/h gracias a los 43 hp de su motor Hirth, lo que técnicamente lo invalida como ultraligero en algunos países en los que los principios de certificación suponen restricciones a la velocidad máxima.

El ULM francés de altas prestaciones que ha conseguido una mayor aceptación es quizás el Aviasud Sirocco. Este modelo está disponible desde enero de 1983 y presenta un aerodinámico fuselaje-cabina de fibra de vidrio al que está unido un larguero de cola que soporta un convencional grupo de empenajes verticales y horizontales. Un resistente soporte de perfil aerodinámico se eleva por detrás del asiento del piloto e incorpora el motor impulsor JPX-PUL425 y sostiene su ala alta, en ligera flecha positiva.

Aviones en miniatura

En Estados Unidos, la Fisher Flying Products de Ohio comercializa *kits* de ultraligeros

relativamente sofisticados. El FP-101 y FP-202 Koala son aparatos de ala alta cuyo aspecto recuerda mucho al de aviones ligeros Piper Cub reproducidos a menor escala. Están contruidos de madera y tela, cuentan con tren de aterrizaje de tipo clásico y presentan alas y unidad de cola convencionales. El *kit* del FP-101 (incluido el motor) cuesta alrededor de los 4 000 dólares, lo que le convierte en un atractivo tema de construcción casera. Fisher comercializa asimismo el FP-303, un diseño de ala baja de estructura geodésica de madera y con una disposición similar a la del avión de construcción *amateur* Evans VP-1. Este monoplaza está equipado con un motor Rotax 277 de 28 hp y su *kit*, comprendida la planta motriz, cuesta unos 2 800 dólares, lo que hace de él uno de los aviones de construcción casera más baratos del mercado.

Varios diseñadores de aviones de construcción casera se han dejado atraer también por la revolución del ultraligero. El Sorrell Hiperbipe es un popular avión de la categoría antedicha y actualmente la Sorrell Aircraft produce una versión a escala reducida que recibe la denominación de Hiperlight. Tiene cabina completamente cerrada y está dotado con un área transparente adicional a la altura de las rodillas del piloto a fin de mejorar su sector visual hacia adelante durante las maniobras de despegue y aterrizaje. El famoso Claude Piel diseñó también un ultraligero antes de morir y actualmente se hallan en construcción varios ejemplares de su CP-150 Onyx. Este modelo sigue las pautas dictadas por Mignet, con un ala trasera de gran superficie y una delantera, más pequeña, soportada a proa del puesto de pilotaje. Este plano delantero se utiliza para el control de cabeceo y las alas están dotadas de alerones convencionales. En los bordes marginales del plano trasero aparecen derivas terminales con sus correspondientes timones de dirección, y su motor Solo de 12 hp está montado a popa, en configuración propulsora.

La vieja aspiración de volar por placer parece hecha a medida de la revolución de los ultraligeros experimentada durante el último decenio. Estos dos aparatos son Maxair Drifter y han sido captados mientras sobrevolaban la costa californiana. Están propulsados por un motor bicilíndrico de dos tiempos Kawasaki TA-440 de 38 hp alimentado por un depósito de 19 litros (foto Maxair).



Piper Cub y Super Cub

Mientras se mantuvo en producción, durante más de 50 años, la familia de monoplanos Piper Cub ha demostrado una excelente versatilidad.

En efecto, los Cub han sobresalido tanto como entrenadores como aviones ambulancia y de corrección artillera, y han operado desde el agua, la nieve y los aeródromos peor preparados.

El Cub original fue diseñado por C.G. Taylor, quien había fundado una pequeña compañía llamada Taylor Brothers Aircraft Corporation, con sede en Rochester (Nueva York). Con su hermano, Gordon Taylor, diseñó y construyó un pequeño biplaza lado a lado llamado Chummy. Este avión presentaba ala en parasol y estaba propulsado por un motor Siemens-Halske, pero los hermanos Taylor no iban a sacar provecho comercial de él. Cuando murió Gordon Taylor, su hermano se trasladó a Bradford (Pensylvania) y estableció una factoría con el apoyo financiero de William T. Piper, un hombre de negocios local. Por desgracia, ello sucedía en 1929 y la depresión afectaba a la totalidad del mercado de la aviación ligera. Sin embargo, C.G. Taylor, animado por Piper, produjo un nuevo diseño encaminado a ofrecer el biplaza más básico posible al menor precio concebible. Más pequeño que el Chummy, el Taylor Cub tenía el fuselaje de tubos de acero soldados y revestimiento textil, así como un ala de gran envergadura y alargamiento construida a base de madera y tela. Era un monoplano en parasol, con arriostramiento por montantes y un parabrisas de plástico fijado a los montantes delanteros que unían el ala al fuselaje. El tren

de aterrizaje estaba fijado a los largueros inferiores del fuselaje, justo debajo de la cabina, y en la cola presentaba un patín de tipo muy básico. La cabina del Cub alojaba los dos ocupantes en tandem, con el acceso facilitado por un amplio rebaje en el costado de estribor del fuselaje que podía cerrarse mediante una puerta abisagrada en su parte inferior. El prototipo estaba propulsado por un motor bicilíndrico Brownbach Kitten, si bien éste fue rápidamente remplazado por un radial Salmson 9AD de 40 hp importado de Francia, cuyas prestaciones eran mejores.

El prototipo Taylor Cub voló por primera vez el 10 de setiembre de 1930. Demostró ser un avión dócil y bien diseñado, pero el motor Salmson fue por entonces retirado de la producción y el Taylor E-2, como se conoció el avión, fue equipado en su forma de producción con un Continental A-40 de 37 hp. El Certificado de

Un Piper L-4H fotografiado en Francia durante la II Guerra Mundial. Era uno de los 1 801 aviones L-4H suministrados por Piper al US Army y estaba propulsado por un motor de cuatro cilindros horizontales O-170-3 de 65 hp. Este Cub, decorado con las bandas de invasión, fue utilizado como máquina de enlace y reglaje artillero.



La designación original de los Cub militares fue O-59, pero ésta fue sustituida por L-4 cuando este tipo de aparatos fueron clasificados como de enlace (*liaison* en inglés) en vez de observación en 1942. Este L-4H luce el esquema mimético normalizado del US Army.



Piper empleó el fuselaje ancho del J-5C Cub Cruiser para crear el HE-1 para la US Navy. Este modelo se empleó como ambulancia, con la sección trasera dorsal del fuselaje abisagrada para permitir la introducción de una camilla. Se construyeron cien HE-1, con motores Lycoming O-235 de 115 hp.

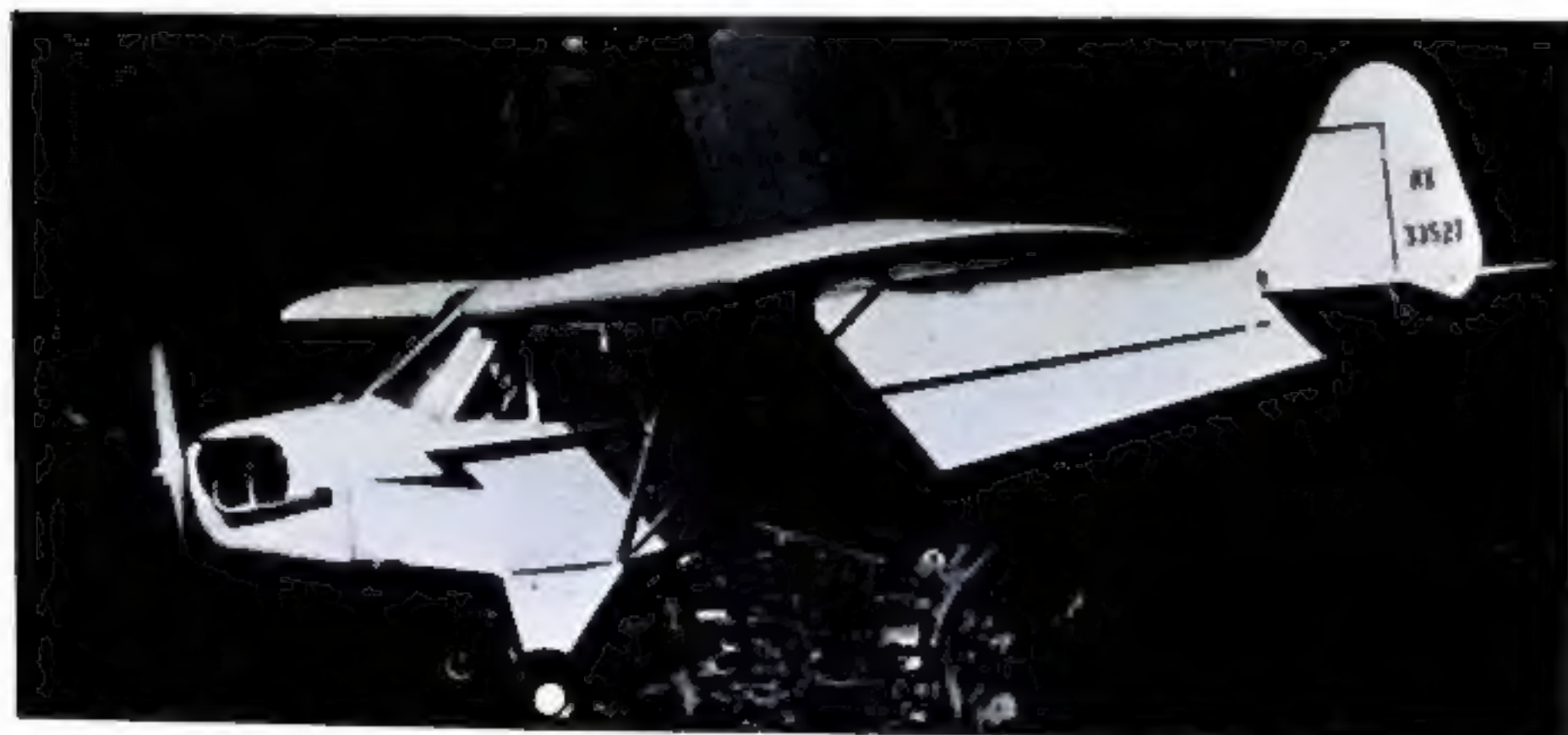
Tipo ATC-455 se consiguió en noviembre de 1931, pero la Taylor Brothers Aircraft pasaba por un pésimo momento económico que acabó en la declaración de bancarrota sin que hubiese producido un sólo Cub para su comercialización. Una vez más fue Piper el salvador de la empresa, inyectó más capital y la reorganizó como Taylor Aircraft Company. Cuatro años más tarde, Piper adquirió las acciones restantes de la compañía y C.G. Taylor renunció, pero no sin antes haber introducido cambios importantes en el Cub. El E-2 se vendía bien y se ofrecía con distintos tipos de motores. El F-2 montaba una planta motriz de tres cilindros Aeromarine AR-3-40 de 40 hp, el G-2 era un modelo experimental con un motor diseñado por el propio Taylor y el H-2 empleaba un motor Szekely de 40 hp. La principal modificación, empero, consistió en el carenado total de la cabina mediante pantallas transparentes laterales y pequeñas secciones de Plexiglas que cerraban el espacio existente entre el mamparo trasero y el borde de fuga alar.

Tras la partida de C.G. Taylor, la empresa continuó con Piper como presidente. El Cub ganaba una buena reputación como eficaz y barato avión de entrenamiento civil y en 1936 se introdujo un nuevo modelo, mucho más refinado, el J-2. La sección dorsal trasera del fuselaje fue elevada hasta la altura del borde de fuga alar, al tiempo que los bordes marginales de alas, estabilizadores y deriva eran ahora redondeados, con el resultado de que el nuevo modelo ofrecía unas prestaciones sustancialmente mejores. No menos de 550 ejemplares de este modelo se vendieron en 1936, toda una plusmarca para la joven compañía, pero ese mismo año fue también de desastres. La factoría de Bradford (Pennsylvania) fue pasto de las llamas y se hizo necesaria una nueva reorganización. Piper

trasladó la sede social a Lock Haven, una pequeña ciudad cercana a Williamsport (Pennsylvania), y se constituyó la Piper Aircraft Company. La empresa ha mantenido su cuartel general en Lock Haven hasta 1983, en que se mudó a Florida.

En 1937, Piper y las empresas que la habían precedido habían producido 351 ejemplares del E-2 y sus variantes, y 550 del J-2. Durante ese año emergió de la mesa de dibujo de Walter Jamouneau el J-3, que iba a ser el más famoso de los Cub. Era muy similar al J-2, pero estaba construido con tubos de acero más resistentes que permitían la instalación de motores mayores que los de 40 hp y similares en torno a los que habían sido diseñado el avión original. Debido al incremento de potencia, se aumentó la superficie de los empenajes verticales y se instaló una rueda de cola. El nuevo Cub fue, sin embargo, vendido inicialmente con el motor Continental A-40-4 y ofrecido como Cub Trainer a 1 270 dólares, como Cub Seaplane a 1 895 dólares y como Cub Sport a 1 395 dólares. Las primeras entregas tuvieron lugar en 1937 una vez se hubo recibido la certificación oficial el 31 de octubre de ese año, y hacia finales de 1938 habían salido de la factoría de Piper 672 aviones J-3.

Los Cub recibieron designaciones en las que se reflejaba la potencia del motor y la constructora de éste. La versión más común fue la J-3C-65: esta denominación indicaba que montaba un motor Continental de 65 hp. Se instalaron otros Continental, con el resultado de que los Cub aparecieron con las denominaciones de J-3C-40, J-3C-50, etcétera. En el caso de la versión hidro (*seaplane* en inglés) de cualquier modelo Cub, al final de la designación se añadía la letra «S»: por ejemplo, J-3C-65S. Otros motores empleados frecuentemente en la célula J-3 fueron el Franklin de 50 hp



En este J-3 Cub se aprecian claramente las limpias líneas de la familia Piper Cub. Rasgos destacables son la extensión de los empenajes verticales y la adición de una rueda de cola. Se comercializaron tres modelos; el aparato de la fotografía es un Cub Trainer, con un motor Continental A-40-4.



El J-5A Cruiser fue un desarrollo triplaza del Cub, con un único asiento delantero para el piloto y una banca trasera para dos plazas. Este Cruiser ilustra la nueva forma del timón de dirección adoptada en los Super Cruiser y Super Cub, y pertenece a un piloto privado de Riley (Kansas), en el medio oeste estadounidense.



El N91948 fue uno de los 7 817 aviones vendidos por Piper en 1946, en el que muchos pilotos desmovilizados adquirieron aparatos Cub; sin embargo, el nivel de ventas disminuyó en 1948. Este Cub lleva los cilindros sin carenar, característica propia de los J-3 y L-4.

Propulsado por un motor Continental A-65 de 65 hp, el EC-ALG es un L-4 desmilitarizado, como demuestra la ausencia de las ventanillas traseras redondeadas propias de la versión civil de serie, y vuela desde el Real Aero Club de Barcelona-Sabadell.



(J-3F-50) y el Lycoming O-145 de la misma potencia (J-3L-50).

El éxito obtenido con los Cub de asientos en tándem indujo a Piper a introducir dos variantes sobre el diseño básico. El J-4 Cub Coupe fue un desarrollo del J-3 con los asientos lado a lado, con un ala y una unidad de cola similares pero con un fuselaje más ancho y un motor Continental A-50 de 50 hp. Curiosamente, Piper introdujo el J-4 (y la versión J-44 de 65 hp) para hacer frente a la competición presentada por el Taylorcraft B, producido, nada más y nada menos, que por C.G. Taylor. El Coupe recibió su certificación el 26 de octubre de 1938 y su producción prosiguió hasta que la II Guerra Mundial obligó a Piper a abandonarla.

Vuelo a larga distancia

Piper nunca dudó en proclamar las virtudes de su ya famoso producto. En enero de 1939 tuvo lugar en Florida un vuelo masivo de aviones Cub, en el que no menos de 185 de ellos realizaron una gira por todo el estado. Con un complejo sistema de recepción de carburante en vuelo, Kenneth Kress y Glen Englert pilotaron un Cub con motor Lenape Papoose de Nueva York a Miami y viceversa en mayo de 1938, una distancia de 3 850 km; la plusmarca de autonomía para aviones ligeros pasó, en noviembre de ese mismo año, a manos de un J-3 pilotado por Tom Smith, quien se mantuvo en vuelo 218 horas 23 minutos sobre Lancaster (California). Piper declaraba orgullosamente que una tercera parte de todos los aviones civiles vendidos en Estados Unidos durante 1938 eran Cub. Además, un total de 20 000 futuros pilotos habían iniciado su entrenamiento en esta familia de aviones cuando concluyó el año.

Por entonces, Europa padecía ya la fiebre de la guerra y, si bien Estados Unidos no estaba todavía implicado, el Programa de Entrenamiento de Pilotos Civiles (PEPC) recibió la mayor prioridad y las compañías dedicadas a los aviones ligeros se beneficiaron de crecientes pedidos de aparatos de enseñanza. Alrededor de 2 000 J-3 Cub se sirvieron para el PEPC en 1940. Piper se sumó asimismo al programa de adquisición de aviones de reglaje artillero emprendido por el US Army y recibió pedidos por aparatos de evaluación YO-59, virtualmente J-3C-65 de serie; tan acuciante era la necesidad del Ejército que también Taylorcraft y Aeronca presentaron sus entrenadores civiles para que fuesen probados paralelamente con el modelo Piper. El esfuerzo de guerra era ingente y hubo satisfacción para las tres competidoras, de forma que Piper se encontró con un pedido por 980 ejemplares de la versión L-4B, basada en el J-3 pero con las transparencias traseras agrandadas para mejorar el sector visual. La US Navy adquirió también el Cub como entrenador primario, con la designación NE-1, y Piper siguió suministrando aviones J-3 a las escuelas civiles a medida que la sociedad estadounidense se sentía cada vez más identificada con la guerra. El L-4 fue construido en numerosas factorías repartidas por EE UU y se difundió entre las fuerzas del Ejército en todos los teatros de operaciones. Se construyeron muchas versiones del Cub; entre ellas figuraba la TG-8 de entrenamiento de pilotos de planeadores, que en sustancia era un L-4 sin motor y equipado con un nuevo parabrisas y una proa carenada. Muchos TG-8 fueron reconvertidos en J-3 motorizados al acabar las hostilidades. La cifra total de los Cub producidos durante la guerra fue de 859 aviones O-59, 4 461 de la serie L-4 y 253 planeadores TG-8 y sus equivalentes.



En los años de la inmediata posguerra, Piper incidió de forma importante en el revivido mercado de la aviación general mediante su PA-11 Cub Special. Este ejemplar presenta un capó motoriz propio de un Super Cub; el rediseño de la instalación motoriz fue el principal foco de diferencias entre los miembros de la familia.



Una rareza fuera de América del Norte, el Super Cub con flotadores de la fotografía es un ejemplar italiano captado en su amarradero en el lago Como. Es un avión con motor de 150 hp, pero muchos J-3 Cub estándar son también utilizados con flotadores, principalmente desde los lagos canadienses.

para la US Navy, los LNP-1. Piper había suspendido la producción del Cub Coupe a raíz de la mayor urgencia de los pedidos militares, pero muchos Cruiser fueron adoptados por la US Navy como aviones ambulancia, con la superficie dorsal trasera del fuselaje practicable para permitir la introducción de una camilla. Asimismo, las Fuerzas Armadas de EE UU requisaron gran número de Cub, Coupe y Cruiser civiles que recibieron subdesignaciones especiales dentro de la serie L-4.

El fin de la guerra sorprendió a las constructoras con una gran capacidad productiva pero, súbitamente, sin clientes. Los compradores más obvios de aviones ligeros fueron los pilotos licenciados que se habían convertido en entusiastas de la aviación durante la guerra, de manera que Piper vendió todavía una cantidad impresionante de aviones en los dos años que siguieron al cese de las hostilidades. Sin embargo, las demás compañías experimentaron un auge similar que, sumado al gran número de aviones puesto a la venta por las autoridades militares, acabó por inundar el mercado. El resultado fue que ese florecimiento de la aviación deportiva cesó repentinamente en 1948 y Piper hubo de afrontar graves quebraderos de cabeza. Por fortuna, la compañía se había dedicado a ampliar su gama y ello le permitió mantener la cabeza fuera del agua. En el marco de las nuevas designaciones de la empresa, apareció el modelo PA-11 Cub Special.

En este punto, el desarrollo del monomotor de Piper se bifurca. El triplaza J-5C Cruiser fue revivido en el PA-12 Super Cruiser y, con un fuselaje más espacioso, se convirtió en el PA-14 Family Cruiser. La compañía había introducido además un biplaza completamente nuevo, el PA-15 Vagabond, y el ala de este modelo, de menor envergadura y más profunda, fue casada con el fuselaje modificado del Family Cruiser para engendrar el PA-16 Clipper y, más tarde, los PA-20 Pacer y PA-22 Tri Pacer y Colt.

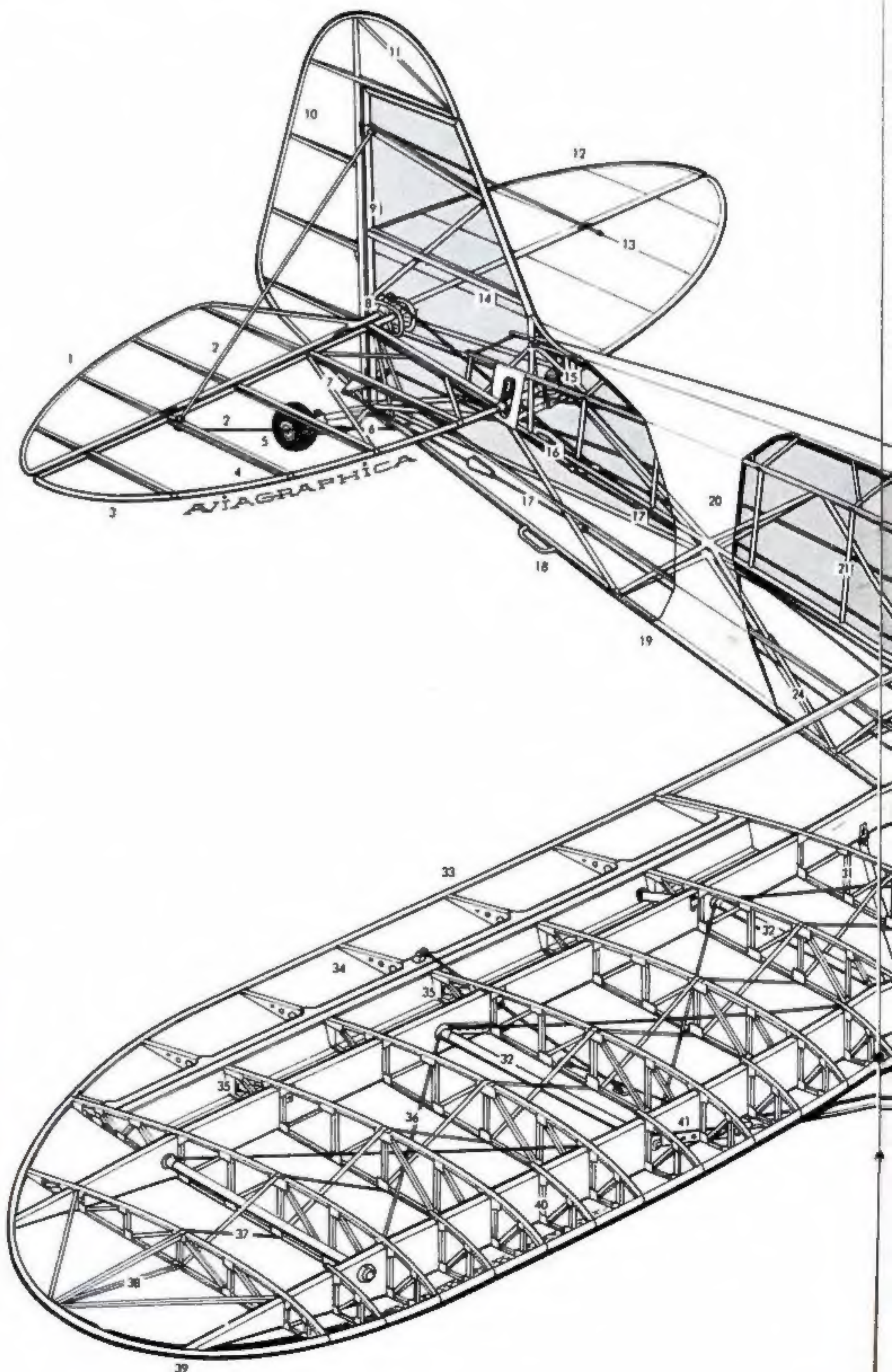
Desarrollos posteriores

La saga genuina del Cub (por entonces encarnada por el PA-11 con motores de 65 a 90 hp) recibió un empuje importante en 1949 con la aparición del PA-18 Super Cub. Este tipo incorporaba célula reforzada, dos depósitos alares, superficies caudales agrandadas y aterrizadores principales independientes. Su planta motriz normalizada era el Continental C-90, que dio pie a la designación Super Cub 95, pero también se produjo una versión propulsada por el Lycoming O-235 de 108 hp y denominada Super Cub 105; esta segunda variante incorporaba flaps alares y timones de profundidad contrapesados. En la práctica, los Super Cub recibieron motores Lycoming de 125, 135 y 150 hp, que les convirtieron en aviones potentes y con excelentes prestaciones de despegue y aterrizaje. Piper comercializó también un modelo agrícola, el PA-18A, que podía ser equipado con barras de pulverización también un modelo agrícola, el PA-18A, que podía ser equipado con barras de pulverización o bien con un atomizador bajo el fuselaje. Buen número de Super Cub de serie fueron convertidos en fumigadores de cosechas, con una gran tolva instalada en lugar del asiento trasero y, varios de ellos, con los atomizadores Britten-Norman Micronair fijados directamente al intradós alar.

Los Super Cub cumplieron su servicio militar con las designaciones L-18 (equivalente al Super Cub 95) y L-21 (Super Cub 125). Muchos aviones fueron suministrados a naciones aliadas de

EE UU en virtud del Programa de Asistencia Militar, entre ellas Francia, Luxemburgo, Bélgica, Italia y los Países Bajos. Pintados enteramente de amarillo, los Super Cub formaron la espina dorsal de las escuelas de entrenamiento básico de la nueva Luftwaffe de la República Federal de Alemania. Esos L-18 y L-21 diferían de los Super Cub civiles por la mayor superficie de las transparencias traseras de la cabina, de forma similar a como sucedió con los L-4, y este rasgo distingue todavía a los aparatos que las autoridades militares europeas vendieron en el mercado civil y que aún se hallan en vuelo en cantidades considerables.

La línea de producción del Super Cub se cerró finalmente a mediados de 1981 y Piper vendió armas y bagajes a la WTA Inc, una distribuidora suya radicada en Lubbock (Texas). Pero WTA no reemprendió la producción. Sin embargo, la WAG Aero Inc ha comenzado a comercializar planos y kit de una «copia» del Piper J-3 a los constructores aficionados. No se sabe con certeza cuántos Cub se produjeron entre 1932 y 1982, pero parece ser que fueron unos 1 576 de las primeras series hasta el J-2, alrededor de 20 296 de las variantes del J-3 (incluidos 253 planeadores TG-8), 2 761 Coupe y Cruiser, y 10 216 Super Cub. Ello da un total final de 34 849 aviones de la gama Cub «genuina».



Desde 1948, las Fuerzas Aéreas de Israel utilizan un buen número de aviones Super Cub en distintas tareas (algunos de ellos llegaron a ser equipados con lanzabombas subalares). Este PA-18-150 equivale a los TL-12A del US Army y está equipado con doble mando y destinado al entrenamiento inicial.

El modelo PA-18-150 Super Cub apareció en 1955, propulsado por un motor de cuatro cilindros horizontales Lycoming O-320 de 150 hp. Este Super Cub lleva la decoración normalizada de 1958, aplicada a todos los modelos de la gama Piper. El PA-18 fue finalmente apartado de las líneas de montaje en 1982, tras haberse construido 10 216 ejemplares.



Corte esquemático del Piper J-3 Cub

- 1 Estructura timón profundidad
- 2 Rostros estabilizador
- 3 Estabilizador estribor
- 4 Estructura estabilizador en tubos soldados
- 5 Rueda cola, orientable
- 6 Muelle autocentrado rueda cola
- 7 Mando articulación timón dirección
- 8 Mando articulación timones profundidad
- 9 Puntal timón dirección
- 10 Estructura timón dirección
- 11 Contrapeso timón dirección
- 12 Timón profundidad babor
- 13 Estabilizador babor, revestido en tela
- 14 Estructura deriva
- 15 Martinete sin fin compensación estabilizadores
- 16 Larguero superior fuselaje
- 17 Cables control superficie cola
- 18 Asidero izamiento fuselaje
- 19 Larguero inferior fuselaje
- 20 Revestimiento textil fuselaje
- 21 Estructura soporte carenado dorsal
- 22 Larguerillos
- 23 Estructura fuselaje en tubos soldados
- 24 Miembros diagonales
- 25 Espaciadores horizontales
- 26 Mamparo trasero cabina
- 27 Costilla raíz alar
- 28 Estiba equipaje

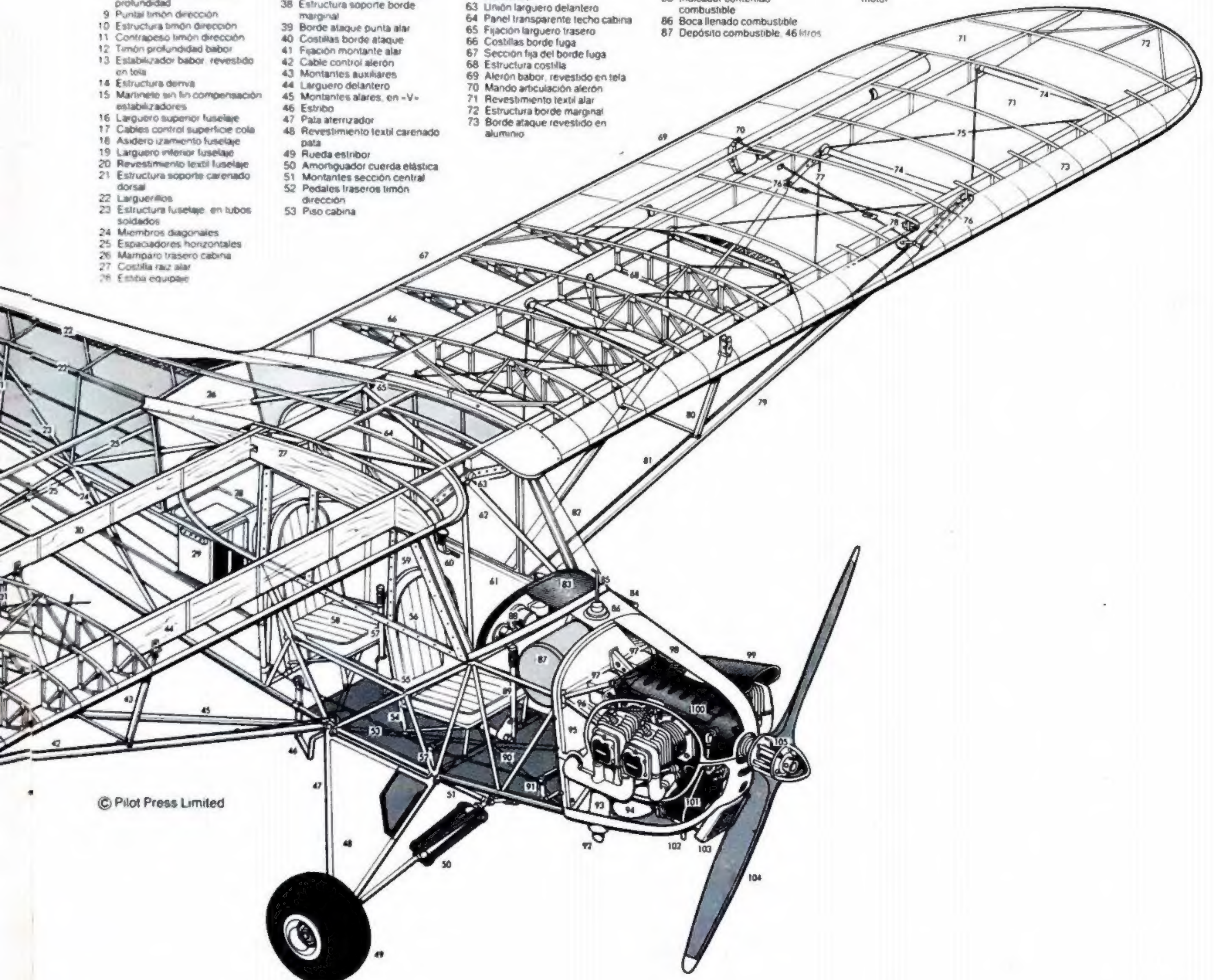
- 29 Batería
- 30 Larguero trasero
- 31 Estructura costillas alares
- 32 Montantes compresión interlargueros
- 33 Alerón estribor
- 34 Estructura alerón, aleación ligera con revestimiento textil
- 35 Articulationes alerón
- 36 Arriostamiento interno alar
- 37 Miembros soporte costillas
- 38 Estructura soporte borde marginal
- 39 Borde ataque punta alar
- 40 Costillas borde ataque
- 41 Fijación montante alar
- 42 Cable control alerón
- 43 Montantes auxiliares
- 44 Larguero delantero
- 45 Montantes alares, en -V-
- 46 Estribo
- 47 Pata aterrizador
- 48 Revestimiento textil carenado pata
- 49 Rueda estribor
- 50 Amortiguador cuerda elástica
- 51 Montantes sección central
- 52 Pedales traseros timón dirección
- 53 Piso cabina

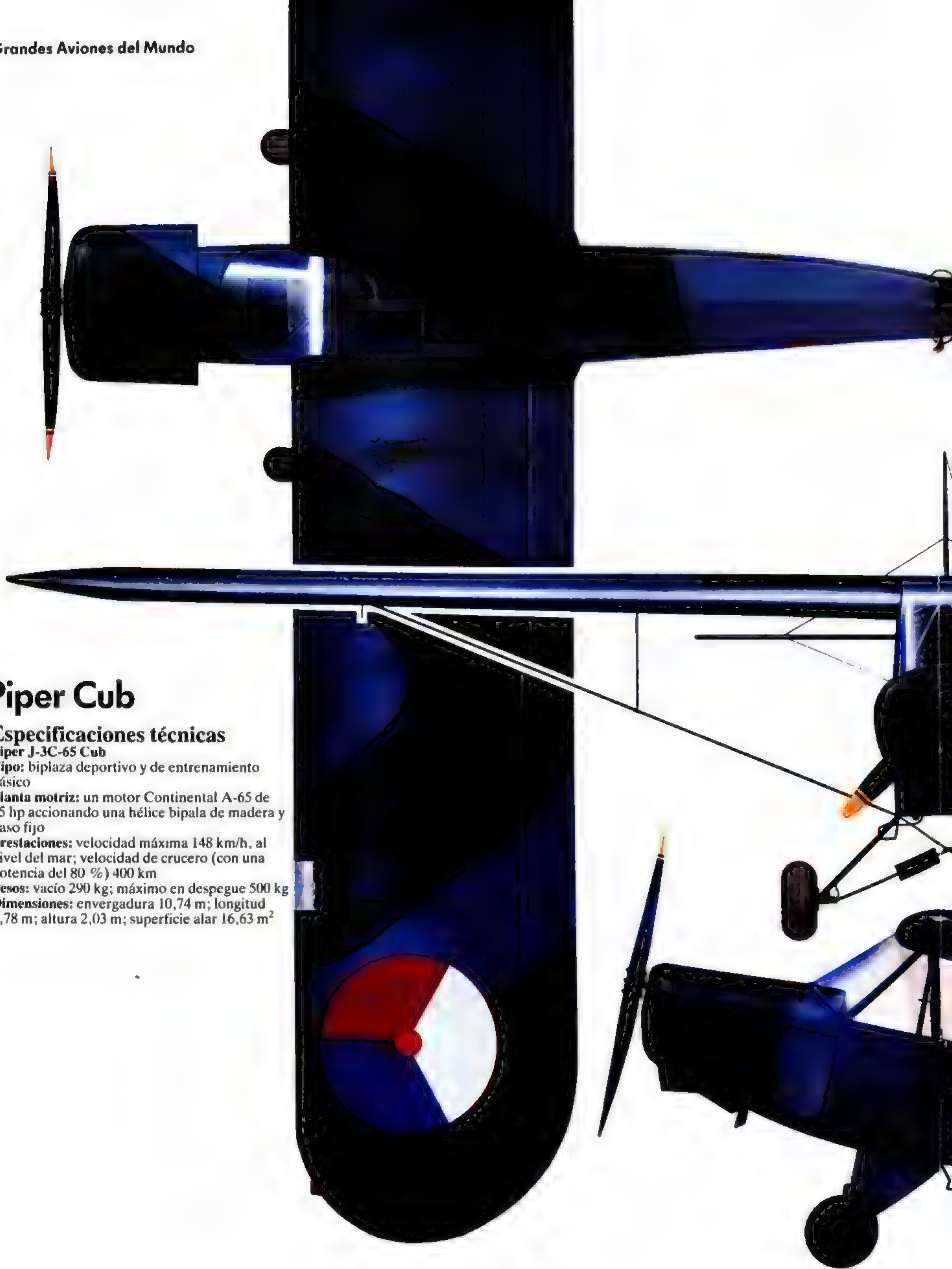
- 54 Soporte asientos
- 55 Puerta acceso, abisagrada hacia abajo
- 56 Asiento delantero
- 57 Palanca mando
- 58 Asiento trasero
- 59 Ventanilla lateral, abisagrada hacia arriba para acceso a cabina
- 60 Mando gases motor
- 61 Pared cabina
- 62 Montantes soporte sección central alar
- 63 Unión larguero delantero
- 64 Panel transparente techo cabina
- 65 Fijación larguero trasero
- 66 Costillas borde fuga
- 67 Sección fija del borde fuga
- 68 Estructura costilla
- 69 Alerón babor, revestido en tela
- 70 Mando articulación alerón
- 71 Revestimiento textil alar
- 72 Estructura borde marginal
- 73 Borde ataque revestido en aluminio

- 74 Montantes compresión interlargueros
- 75 Arriostamiento interno alar
- 76 Fijación montante alar
- 77 Cable control alerón
- 78 Polea cable alerón
- 79 Montantes babor, en -V-
- 80 Montante auxiliar
- 81 Cable control alerón
- 82 Parabrisas
- 83 Dorso panel instrumentos
- 84 Venturi
- 85 Indicador contenido combustible
- 86 Boca llenado combustible
- 87 Depósito combustible, 46 litros

- 88 Panel instrumentos
- 89 Palanca mando delantera
- 90 Apoyapiés
- 91 Pedales delanteros timón dirección
- 92 Escape gases motor
- 93 Funda protección térmica
- 94 Depósito aceite, 4 litros
- 95 Mamparo compartimento motor
- 96 Miembros bancada motor
- 97 Magnetos (dos)
- 98 Paneles desmontables capó motor

- 99 Conducto aire refrigeración cabezas cilindros
- 100 Motor de cuatro cilindros Continental A-65-8
- 101 Carburador
- 102 Tubo ventilación aceite
- 103 Filtro toma aire carburador
- 104 Hélice bipala madera y paso fijo
- 105 Pernos fijación buje hélice





Piper Cub

Especificaciones técnicas

Piper J-3C-65 Cub

Tipo: biplaza deportivo y de entrenamiento básico

Planta motriz: un motor Continental A-65 de 65 hp accionando una hélice bipala de madera y paso fijo

Prestaciones: velocidad máxima 148 km/h, al nivel del mar; velocidad de crucero (con una potencia del 80 %) 400 km

Pesos: vacío 290 kg; máximo en despegue 500 kg

Dimensiones: envergadura 10,74 m; longitud 6,78 m; altura 2,03 m; superficie alar 16,63 m²

Variantes del Piper Cub

E 2 biplaza monoplano en paracaídas original con un motor Continental A-40 de 37 hp
F 2 como el anterior pero con un motor Aeromarine AR3-40 de 40 hp
G 2 E 2 experimental con motor Taylor
M 2 como el E 2 pero con un motor Sureshy de 40 hp
J 2 como el E 2 pero con el fuselaje trasero modificado cabina cerrada y alas y empenajes caudales redondeados
J-3C-48 como el J 2 pero con la célula reforzada y mejoras de detalle
J-3C-50 como el anterior pero con motor Continental A-50 de 50 hp
J-3C-65 como el anterior pero con motor Continental A-65 de 65 hp
J-3F-50 como el anterior con motor Franklin 4AC-150 de 50 hp
J-3F-65 como el anterior pero con un motor Franklin 4AC-176 de 65 hp
J-3P-50 como el anterior pero con un motor Lycoming LM-3 Papoose de 50 hp
J-3L-50 como el anterior pero con motor Lycoming O-145 de 50 hp
J-3L-65 como el anterior pero con motor Lycoming O-145-B de 65 hp
J-4 Cub Coupe como el J-3 pero con el fuselaje ensanchado y disposición interior lado a lado propulsado por un Continental A-50 de 50 hp
J-4A como el anterior pero con motor Continental A-65 de 65 hp
J-4B como el anterior pero con motor Franklin 4AC-176-B2 de 65 hp
J-4F como el anterior pero con motor Lycoming O-145-B1 de 65 hp
J-5A Cub Cruiser como el J-4 pero con fuselaje triplaza y deriva agrandada propulsado por un Continental A-75-B de 75 hp
J-5B como el anterior pero con motor Lycoming GO-145-C2 de 75 hp
J-5C como el anterior pero con motor Lycoming O-235-C de 100 hp
PA-11 Cub Special J-3C-65 mejorado con célula más resistente capó totalmente cerrado y aterrizadores independientes
PA-18-95 PA-11 mejorado con la célula reforzada y motor Continental C-90

PA-18-105 PA-18 con motor Lycoming O-235 de 110 hp
PA-18-125 PA-18 con motor Lycoming O-235 de 125 hp
PA-18-135 PA-18 con motor O-290-11 de 135 hp
PA-18-150 PA-18 con motor Lycoming O-235 de 150 hp
PA-18A PA-18 mejorado de 4-4 con motor Lycoming O-290 versión militar de Cub J-3C-65 redesignado L-4
O-98A como el anterior pero con motor Lycoming O-290-11 de 135 hp
L-4 redesignación del O-59
L-4A redesignación del O-59A
L-4B como el anterior pero sin radio y con motor O-170-3 de 65 hp
L-4C aviones J-3L-65 militarizados
L-4D aviones J-3F-65 militarizados
L-4E aviones J-4E-75 militarizados
L-4F aviones J-5A militarizados
L-4G aviones J-5B militarizados
L-4H como el L-4B pero con hélice de paso fijo y cambios de detalle
L-4J como el anterior pero con hélice de paso variable
UC-83 aviones J-5A militarizados en Panamá
UC-83A aviones J-3L-65 militarizados en Panamá
UC-83B aviones J-4A militarizados en Panamá
TG-8 triplaza de entrenamiento de pilotos de planeadores basado en la célula del J-3
ME-1 versión ambulancia del J-5C con la sección dorsal del fuselaje desmontable
AE-1 redesignación del anterior modelo empleado por la US Navy
XLMP-1 versión del TG-8 para la US Navy
ME-1 versión del L-4 para la US Navy con un O-170-2 de 65 hp
ME-2 como el anterior pero con cambios menores de equipo
L-14 versión triplaza del L-4 solo cinco prototipos
L-18B versión militar del PA-11-95 destinada al Ejército turco
L-18C aviones PA-18-95 para el US Army y el Programa de Asistencia Militar
YL-21 como el PA-18 pero con un motor de 135 hp
L-21A como el PA-18 pero con motor O-290-11 de 125 hp
L-21B como el anterior pero con motor O-290-02 de 135 hp
U-7 redesignación del L-21B

El aparato de cooperación con el ejército Piper L-21 fue desarrollado a partir del PA-11 Cub Special y estaba propulsado por un motor Continental O-290-02 de 135 hp. De disposición muy similar a la del Super Cub 135 comercial, el L-21 fue suministrado a varias fuerzas armadas de la OTAN en virtud del Programa de Asistencia Militar. También estaba disponible el modelo L-18, de menor potencia, y las naciones que emplearon estos tipos fueron Bélgica, Italia y Francia. El Ejército de los Países Bajos recibió una mezcla de aviones L-18C, L-21A y L-21B, que operaron en los Escuadrones n.ºs 298, 299 y 300. Las entradas comenzaron en febrero de 1955. El aparato de la ilustración es un L-21B del 299.º Escuadrón, con base en Deelen.

Escuadrones de la RAF

241.º Squadron



El 241.º Squadron se formó en Portland en agosto de 1918 a partir de la patrulla de hidroaviones del RNAS

destacada allí. Voló con Short 184 y algunos Fairey Campania en patrullas antisubmarinas, permaneciendo luego allí hasta su disolución el 18 de junio de 1919.

El escuadrón se reformó el 25 de septiembre de 1940 en Inverness, gracias a la unión del personal de los Squadrons n.ºs 4 y 614. Su primera misión fue la de efectuar patrullas costeras contra la invasión, pero su tarea principal fue la de cooperación con el Ejército. Fue utilizado en las tareas de salvamento marítimo y vigilancia fotográfica de Londres. No fue hasta febrero de 1942 en que el 241.º se convirtió en un escuadrón de reconocimiento viable, equipado con North American Mustang y basado en Bottisham, pero no fue operativo con ese modelo; adoptó los Hawker Hurricane en octubre de 1942 y se trasladó al norte de África para desarrollar tareas de reconocimiento táctico. Inmediatamente se iniciaron las operaciones en este frente. El 240.º se convirtió par-



Arriba: un Hurricane Mk HC del 241.º Squadron equipado con bombas de 230 kg, en 1943.



Derecha: dos Spitfire del 241.º Squadron sobre Cassino, una de las sangrientas batallas libradas en Italia. En 1944-45, el escuadrón utilizó una mezcla de Spitfire Mk IX y Mk VIII.

cialmente a los Supermarine Spitfire en febrero de 1943, utilizando ambos aparatos durante todo aquel año en que se trasladó a Tunicia con el Ejército. Permaneció allí hasta principios

de 1944, época en que voló con Spitfire Mk VIII y Mk IX, trasladándose a Italia, donde llevó a cabo tareas de reconocimiento. El escuadrón se disolvió en Treviso el 29 de agosto de 1945.

242.º Squadron



El 242.º Squadron se formó en agosto de 1918 a partir de la patrulla de hidroaviones de Mewhaven y continuó desempeñando sus cometidos antisubmarinos equipado con Short 184 hasta el armisticio.

El 242.º se reformó en Church Fenton el 30 de octubre de 1939 con personal canadiense e inició la conversión a Bristol Blenheim y Fairey Battle en diciembre, convirtiéndose al Hawker Hurricane en febrero de 1940. En mayo se trasladó a Biggin Hill. Estableció su base durante algún tiempo en Francia, pero hubo de retirarse en junio y se unió al 12.º Group de Coltishall y posteriormente de Duxford. En 1941 inició su participación en la ofensiva con ataques y escoltas a bombarderos, equipado con Hurricane Mk II, y efectuó patrullas de convoyes en la costa este. En diciembre de 1941, el 242.º inició su traslado a Singapur; llegó a Palembang en enero de 1942 a raíz de que Singapur resultaba indefensible.

El escuadrón se reformó en Turnhouse con Supermarine Spitfire



Arriba: uno de los Fairey Campania del 242.º Squadron en Newhaven durante 1918 (foto Andrew Thomas).

Derecha: los Hurricane del 242.º Squadron fueron utilizados en el apoyo aéreo durante la campaña de Tunicia, en la primera mitad de 1943.

Mk VB el 10 de abril de 1942, pasando la mayor parte del año en patrullas costeras y tareas ofensivas. En octubre, se volvió a preparar para ser desplegado en ultramar, pasando a formar parte de la fuerza de caza del norte de África y sirviendo en la defensa de Argelia. Continuó la lucha hasta Tunicia y se trasladó a Malta en junio de 1943, participando en la invasión de Sicilia, seguida de las operaciones en la cabeza de playa de Salerno. A principios de 1944 descansó en Siria y luego se trasladó a Córcega, desde donde tomó parte en la invasión del sur de Francia, seguida de algunos ataques en el norte de Italia. Tras haberse mudado a Francia, el escuadrón se acabó retirando a Italia, donde se disolvió en Gragnano el 4 de noviembre de 1944.

Se reformó en Stoney Cross el 15 de noviembre de 1944 como escuadrón de transporte, equipado inicialmente con Vickers Wellington Mk XVI. A principios de 1945, se requipó con Short Stirling Mk V, con los que llevó a cabo temibles operaciones en Oriente Medio. En abril de 1945, añadió los Avro York a su flota e intensificó sus rutas, iniciando el año 1946 con una



flota completa de York. Desde el mes de mayo de 1946 tuvo su base en Oakington, desde donde estableció rutas a la India y las Azores, y mantuvo esta rutina hasta 1948, en que fue destinado a servir en el puente aéreo de Berlín, operando desde la base avanzada de Wunstorf. Después de un año regresó a Gran Bretaña (Lyneham) y se requipó con Handley Page Hastings, que usó en las rutas de Extremo Oriente durante 11 meses antes de disolverse el 1 de mayo de 1950.

El 1 de octubre de 1959, el 242.º se

reformó en Marham como una unidad de misiles antiaéreos Bloodhound encargada de la defensa de las bases de bombarderos «V». Sirvió en este cometido hasta el 30 de septiembre de 1964, en que fue disuelto.

Este Avro York, fotografiado en Oakington durante 1947, era uno de los utilizados por el 242.º Squadron. Los York fueron sustituidos por Handley Page Hastings en 1949 (foto Andrew Thomas).



243.º Squadron



El 243.º Squadron se formó en Cherburgo a partir de la patrulla de hidroaviones del RNAS en agosto de 1918. Voló con Short 184 en misiones anti-submarinas y de convoyes hasta el armisticio, permaneciendo allí el 15 de marzo de 1919 en que fue disuelto.

El 243.º se reformó en Kallawang el 12 de marzo de 1941, y efectuó la conversión al Brewster Buffalo, con el que entró en acción contra los japoneses a partir del mes de diciembre en adelante. Alrededor del mes de enero de 1942 había sufrido tantas pérdidas que se unió a otras unidades de Buffalo, perdiendo su identidad.

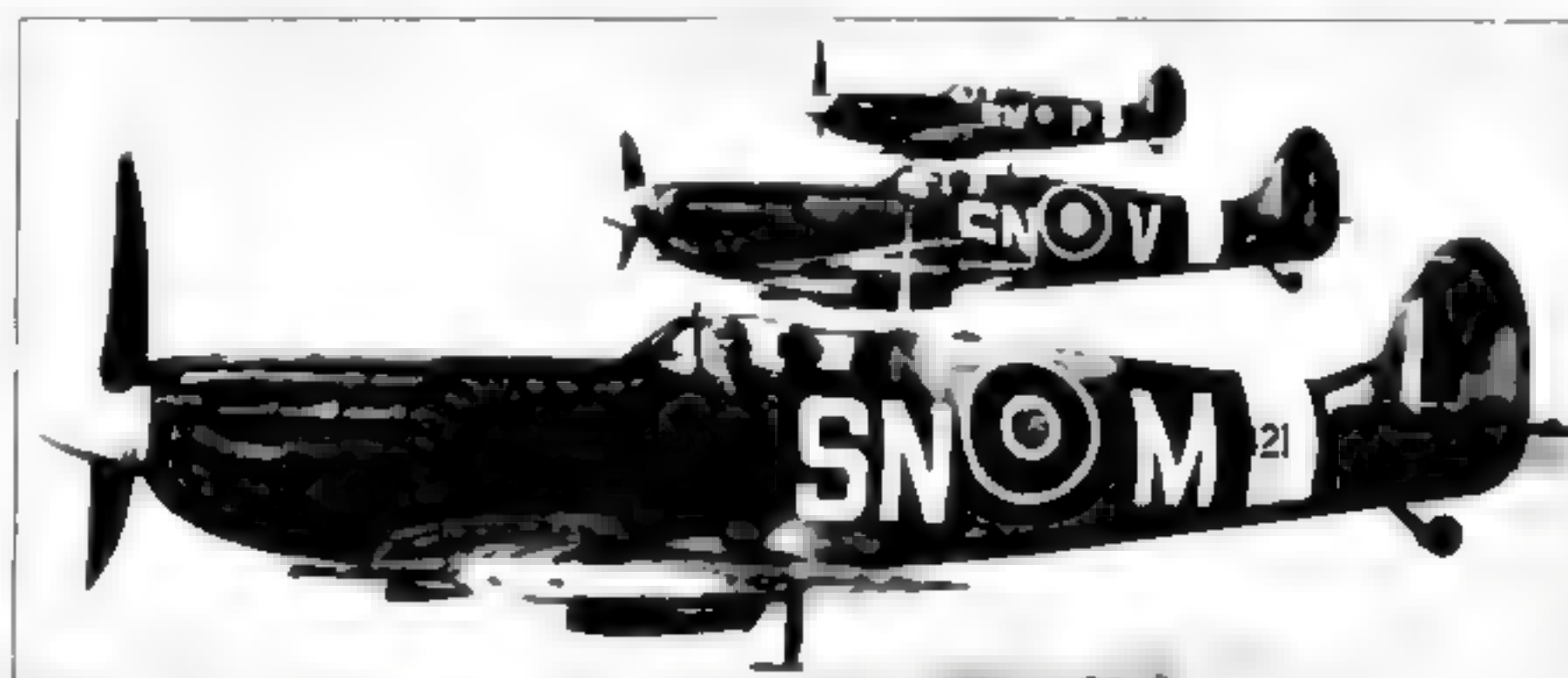
El escuadrón se reformó el 1 de junio de 1942 con Supermarine Spitfire Mk VB y sirvió en las tareas de defensa aérea hasta setiembre, en que comenzó a trasladarse a ultramar. Llegó a Phipperville en diciembre, equipado con Spitfire Mk VC, y comenzó a operar en la lucha contra los alemanes e italianos en el norte de África. Poco después se estableció en Italia y continuó con las operaciones hasta el final del año, en que se retiró a Egipto. En el mes de mayo se trasladó a Córcega, desde donde operó en el frente italiano y en apoyo de los desembarcos en el sur de Francia, continuando con las operaciones en estas áreas hasta el 30 de setiembre de 1944, en que fue disuelto en Le Vallon.

El escuadrón se reformó en Morecambe el 15 de diciembre de 1944



Arriba: una perfecta formación de 12 Brewster Buffalo del 243.º Squadron. Los Buffalo derribaron 30 aparatos japoneses durante la defensa en Singapur.

Derecha: una formación algo menor, pero de aparatos más eficaces. Tres Spitfire Mk VB del 243.º Squadron en vuelo sobre Ouston durante 1942 (foto Andrew Thomas).



como unidad de transporte; se trasladó a Canadá en busca de sus aparatos Douglas Dakota. En enero de 1945 comenzó a transferir sus aparatos a Australia, donde estableció su base en febrero, concretamente en Camden. Desempeñó el cometido de apoyo de la Flota Británica del Pacífico y estableció aeródromos cerca de los puertos que la flota iba a utilizar. Este fue su cometido hasta el final de la II Guerra Mundial y el mes de setiembre se trasladó de Sydney a Hong Kong. Fue disuelto finalmente en Camden el 15 de abril de 1946.

El 243.º Squadron reapareció como unidad de Dakota del Mando de Transporte en diciembre de 1944, se entrenó en Canadá y se trasladó a Australia para servir en el área del Pacífico Occidental (foto Andrew Thomas).



244.º Squadron

El 244.º Squadron se formó en Bangor, norte de Gales, en agosto de 1918. Estuvo equipado con el Airco DH 6 (conocido como el «ataud volador» o «la garra») y llevó a cabo patrullas costeras hasta el armisticio; permaneció en la zona hasta el 22 de enero de 1919, en que fue disuelto.

El 244.º se reformó el 1 de noviembre de 1940 en Shaibah, en el golfo Pérsico, con Vickers Vincent. Utilizó estos biplanos en tareas de patrulla y comunicaciones alrededor del golfo hasta que se convirtió en un escuadrón de bombardeo en enero de 1941 y se equipó también con algunos Bristol Blenheim. Tomó parte en la ofensiva en Iraq, en la que efectuó salidas de bombardeo con sus Vincent contra las fuerzas insurrectas. En julio operó en Irán y luego se concentró en las patrullas antisubmarinas en el golfo de Omán, sustituyendo sus Blenheim por Vickers Valentia.

Desde finales de 1942 estuvo com-



pletamente equipado con Blenheim Mk V y llevó a cabo escoltas de convoyes y patrullas antisubmarinas hasta principios de 1944, en que comenzó a reequiparse con Vickers Wellington

Mk XIII. El escuadrón continuó desempeñando este cometido hasta el 1 de mayo de 1945, en que el 244.º Squadron fue disuelto en la base aérea de Masrah.

El 244.º reapareció el 1 de noviembre de 1940 en Shaibah, equipado con Vickers Vincent, que más tarde utilizó durante la revolución iraquí de 1941.

245.º Squadron



Los hidroaviones Short 184 y Hamble Baby fueron el material de vuelo del 245.º Squadron cuando se formó en Fishguard en agosto de 1918. Llevó a cabo patrullas antisubmarinas hasta que llegó el armisticio y fue disuelto allí el 10 de mayo de 1919.

Se reformó en Leconfield el 30 de octubre de 1939 como escuadrón de caza y llevó a cabo la conversión a los Fairey Battle hasta que llegaron los Hawker Hurricane en marzo de 1940. En mayo envió un destacamento a Francia para actuar en la retaguardia y a continuación efectuó patrullas a lo largo de las playas de Dunkerque desde sus bases de Kent. En julio de 1940, el 245.º sirvió en la defensa de caza de Belfast, de manera que no participó en la batalla de Inglaterra y no volvió a entrar en acción hasta abril de 1941. En septiembre de 1941 el escuadrón se trasladó a Chilbolton para operaciones ofensivas y llegó a servir como unidad de caza nocturna durante el invierno, pero no tuvo mucha actividad.

En enero de 1943 el 245.º Squadron inició la conversión al Hawker Typhoon y comenzó a operar en abril desde Gravesend. En otoño se convirtió en un escuadrón de cazabombardero y se dedicó a atacar objetivos «Noball»; en 1944, se ocupó del ataque de blancos en preparación para la invasión de Francia. Se convirtió en un escuadrón armado con cohetes en



Un Hawker Hurricane del 245.º Squadron fotografiado en Aledergrove en 1941. Ese modelo fue utilizado luego en incursiones sobre Francia.



Uno de los Gloster Meteor F.Mk 8 del 245.º Squadron repostado de un KB-29 de la USAF durante unas evaluaciones. El escuadrón era por entonces el único del mundo equipado con sistema de repostaje en vuelo.



Un Gloster Meteor Mk III del 245.º Squadron en 1946, cuando la unidad tenía su base en Bentwaters. Los Meteor F.Mk 4 comenzaron a llegar a finales de 1947.

abril de 1944 y tras el Día D se trasladó a la cabeza de playa para prestar apoyo en las operaciones. Durante el resto de la II Guerra Mundial el 245.º continuó apoyando los ejércitos aliados por toda Alemania, concentrándose en las tácticas de ataque al suelo. Se disolvió el 10 de agosto de 1945.

Ese mismo día, el 504.º Squadron de Colerne fue redesignado 245.º Squadron. Estuvo equipado con Gloster Meteor Mk III y sirvió durante 12 años en la defensa aérea del Reino Unido, volando con las sucesivas versiones del Meteor y requipándose posteriormente con Hawker Hunter F.Mk 4 en abril de 1957, sólo para ser disuelto tres meses después. Durante la mayor parte de su existencia, tuvo su base en Horsham St Faith, y desde allí, dotado con Meteor F.Mk 8, llevó a cabo largas salidas experimentales con los Boeing KB-29 de la USAF, desarrollando las técnicas de repos-



taje en vuelo y con sus Meteor equipados con sondas de recepción a proa.

Su disolución llegó al 30 de junio de 1957 en Stradishall. El escuadrón se reformó en Watton el 21 de agosto de 1958 y cuatro días después se trasladó a Tangmere. Fue reconstituido a partir del 527.º Squadron, que formaba parte del Mando de Transmisiones. Voló con English Electric Canberra B.Mk 2 en la tarea de calibrado a alta cota, operando desde Tangmere. El

El WD955 fue uno de los Canberra B.Mk 2 que recibió originalmente el 101.º Squadron. Pasó la mayor parte del tiempo con unidades de transmisiones y aquí aparece mientras servía con el 245.º Squadron en Tangmere.

escuadrón continuó desempeñando este importante cometido hasta el 18 de abril de 1963, en que fue redesignado 98.º Squadron.

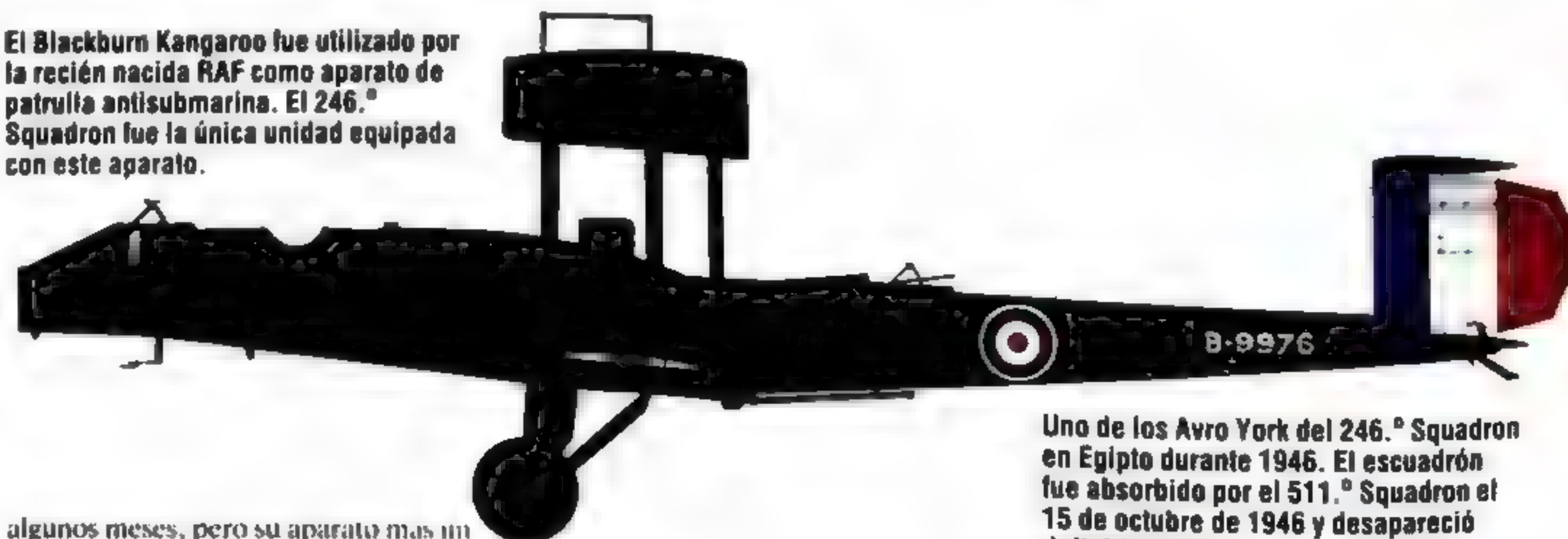
246.º Squadron

El 246.º Squadron se formó en agosto de 1918 a partir de las patrullas del RNAS desplegadas en County Durham y fue un escuadrón bicéfalo, dotado con Short 184 y Sopwith Baby en Seaton Carew, y con un aeródromo interior desde el que utilizó los RAF F.E. 2b y Blackburn Kangaroo. Todos estos aparatos fueron empleados en tareas de patrulla costera y el escuadrón fue la única unidad dotada con el Kangaroo. Fue disuelto en mayo de 1919.

Se reformó en Bowmore, Anglesey, el 1 de septiembre de 1942, y recibió Short Sunderland Mk III, que utilizó en patrullas antisubmarinas. Sin embargo, el escuadrón existió sólo durante siete meses, disolviéndose en Bowmore el 30 de abril de 1943.

El 246.º Squadron se volvió a formar de nuevo en Lyneham el 11 de octubre de 1944 y fue encuadrado en el Mando de Transporte. Estuvo equipado con varias versiones del Consolidated Liberator y cubrió las rutas de Gran Bretaña a la India. También recibió Handley Page Halifax durante

El Blackburn Kangaroo fue utilizado por la recién nacida RAF como aparato de patrulla antisubmarina. El 246.º Squadron fue la única unidad equipada con este aparato.



algunos meses, pero su aparato más importante fue el Avro York, con el que comenzó a requiparse en diciembre de 1944 y con el que completó su conversión en diciembre de 1945. El final de la II Guerra Mundial supuso un gran aumento de la presión operativa. El escuadrón se había reconstituido a partir de la patrulla Liberator del 511.º Squadron en octubre de 1944 y se disolvió el 15 de octubre de 1946 al unirse a esa misma unidad, para no volver a constituirse nunca más.

Uno de los Avro York del 246.º Squadron en Egipto durante 1946. El escuadrón fue absorbido por el 511.º Squadron el 15 de octubre de 1946 y desapareció definitivamente.



247.º Squadron



El 247.º Squadron fue otra de las unidades formadas a partir de los efectivos del RNAS en la base de Felixstowe en agosto de 1918. Voló en hidroaviones Felixstowe F.2A en patrullas antisubmarinas sobre el mar del Norte hasta el armisticio y fue disuelto finalmente en ese mismo lugar el 22 de enero de 1919.

El escuadrón se reconstituyó exclusivamente para la defensa de caza de Plymouth el 21 de julio de 1940, en Roborough. Recibió Gloster Gladiator, dado que el aeródromo era bastante pequeño. Sin embargo a finales de año fue reequipado con Hawker Hurricane y efectuó operaciones diurnas y nocturnas, incluidas algunas acciones de intrusión en 1941. Sirvió durante dos años en Devon y Cornwall, y a principios de 1943 comenzó la conversión al Hawker Typhoon en High Ercall, pasando a ser operativo en abril y volando desde la base de Fairlop. A finales de año se convirtió en un escuadrón de cazabombardero y en 1944 participó intensamente durante la invasión de Normandía.

En agosto de 1945, el 247.º Squa-

Aviones Hawker Hunter F.Mk4 fotografiados en Odiham con los rectángulos rojos distintivos del 247.º Squadron. Esta unidad recibió los Hunter en junio de 1955 y fue disuelta en 1957 (foto Bruce Robertson).



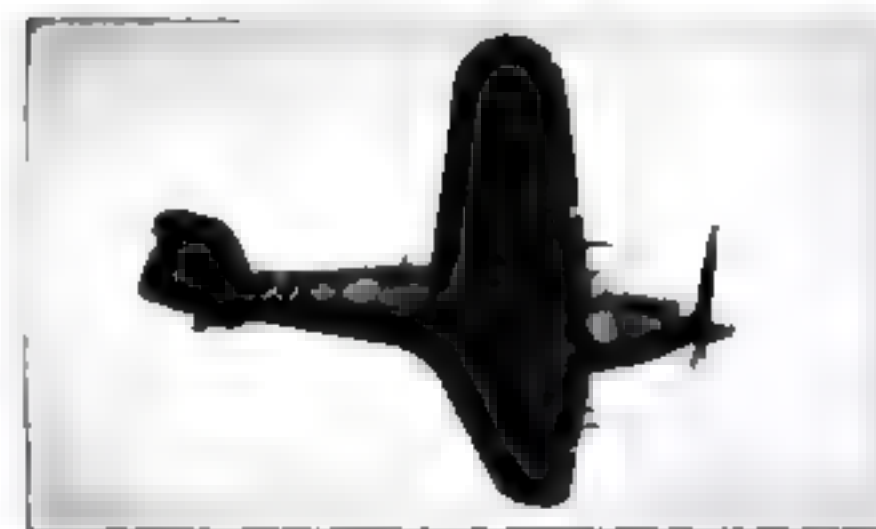
El 247.º se formó en Roborough el 1 de agosto de 1940 a partir de la Patrulla de Caza de Sumburgh, equipada con Gladiator.

El escuadrón regresó a Gran Bretaña y por poco tiempo voló con Hawker Tempest F.Mk 2 con motor Centaurus, pues en marzo de 1946 se convirtió en el primer escuadrón equipado con los cazas a reacción de Havilland Vampire F.Mk 1. Se estableció con estos aparatos en Odiham en junio de 1946 y se convirtió en el escuadrón líder en este aparato, pasando a los modelos F.Mk 3 y F.B Mk 5 durante 1951, en que se reequipó con Gloster Meteor F.Mk 9 y en 1955 con Hawker Hunter F.Mk 1. El escuadrón siguió perteneciendo al Ala de Caza Odiham hasta que fue disuelto el 31 de diciembre de 1957, época en que volaba con Hunter F.Mk 6. El escuadrón se reformó como unidad de misiles antiaéreos Bloodhound en Carnaby para servir en las tareas de defensa el 1 de julio de 1960, disolviéndose de nuevo el 31 de diciembre de 1963.

Derecha: este Gloster Meteor F.Mk 8 que había pertenecido al 247.º Squadron aparece frente a la entrada de Odiham para conmemorar los once años de estancia de la unidad en esa base.



Los Hawker Hurricane sustituyeron a los obsoletos Gladiator. Este Hurricane Mk I fue fotografiado en St Eval a principios de 1942.



Hawker Hurricane Mk IIC del 247.º Squadron fueron utilizados en misiones de intrusión sobre el noroeste de Francia (foto Andrew Thomas).



Un Hawker Typhoon del 247.º Squadron. Esta unidad empleó sus primeros Typhoon el 13 de abril de 1943.



El 247.º Squadron fue la primera unidad equipada con el de Havilland Vampire, pues recibió este modelo en abril de 1946.



248.º Squadron



Un Bristol Blenheim del 248.º Squadron. El escuadrón recibió los Blenheim en octubre de 1939 para tareas de defensa nocturna, pero fue transferido muy pronto al Mando Costero.



sobre el condado de Yorkshire hasta el armisticio y fue disuelto en Hornsea el 6 de marzo de 1919.

El escuadrón se reformó en Hendon como unidad de caza el 30 de octubre de 1939 y recibió Bristol Blenheim Mk II en diciembre. Dos meses

El 248.º Squadron utilizó los Beaufighter desde julio de 1941. Sus últimos Beaufighter fueron sustituidos en enero de 1944, por de Havilland Mosquito Mk VI (foto Andrew Thomas).



El 248.º Squadron se formó en agosto de 1918 en Hornsea Mere a partir de una patrulla del RNAS, equipado con hidroaviones Short 184 y Sopwith Baby. Sirvió en patrullas costeras

248.º Squadron (sigue)

después fue transferido al Mando Costero, trasladándose a North Coates y completando poco a poco la conversión al Blenheim Mk IVF, que utilizó en patrullas de reconocimiento y ataque sobre las costas noruegas desde su base de Sumburgh. Al cabo de un año el escuadrón se trasladó al sur, a Bircham Newton, en junio de 1941, para reequiparse con Bristol Beaufighter Mk IC. Dos meses después sus aparatos entraron en acción y el 248.º estuvo principalmente ocupado en ataques a buques enemigos a lo largo de la costa holandesa. En 1942, regresó a Escocia y a las áreas septentrionales del mar del Norte hasta el mes de agosto, en que el escuadrón sirvió en el apoyo de un convoy de refuerzo con destino a Malta. Una vez allí cedió sus aparatos a otros escua-

rones y se reunió en Talbenny, trasladándose a Cornualles a principios de 1943. Su zona operativa pasó a ser entonces el golfo de Vizcaya y utilizó Beaufighter Mk VIC y TF.Mk X. En diciembre de 1943, los de Havilland Mosquito FB.Mk VI sustituyeron a los Beaufighter y poco después el escuadrón volvió a Escocia para unirse al Ala de Ataque de Banff. Una vez concluida la guerra, se trasladó al sur, a sus bases de tiempos de paz, en Chivenor y en Thorney Island, en donde fue disuelto el 30 de setiembre de 1946.

Un de Havilland Mosquito Mk XVIII del 248.º Squadron durante las acciones del Día D. La unidad utilizó este modelo con cañones de 57 mm bajo el morro.



249.º Squadron



El 249.º Squadron se formó en Dundee en agosto de 1918 a partir de unidades de RNAS y voló con hidroaviones Short 184 y Sopwith Baby en patrullas al largo de las costas de Escocia. Permaneció en esa base hasta el 8 de octubre de 1919, en que se disolvió.

El 249.º Squadron se reformó en Leconfield el 16 de mayo de 1940 como escuadrón de caza equipado con Hawker Hurricane y fue operativo en julio, trasladándose al sur en agosto para participar en la batalla de Inglaterra. Fue en esta época que el teniente de patrulla J.B. Nicholson obtuvo la única Cruz Victoria del Mando de Caza durante la II Guerra Mundial. El 249.º Squadron se trasladó a North Weald en setiembre y participó activamente en la lucha. Actuó bravamente a partir de 1942, repelió las frecuentes ofensivas aéreas alemanas a la isla y contrató con incursiones de bombardeo sobre los aeródromos sicilianos. Los Supermarine Spitfire comenzaron a llegar en marzo de 1942 y proporcionaron al escuadrón unas prestaciones más adecuadas frente a los cazas alemanes.



Tres Spitfire Mk VB del 249.º Squadron en Ta Kali durante 1942. Uno de los pilotos más brillantes del escuadrón durante esa época, aunque algo excéntrico, fue el canadiense «Screwball» Buerling (foto Imperial War Museum).

A finales de 1942 el escuadrón pasó a la ofensiva con incursiones de caza y bombardeo contra Sicilia. Se trasladó a Italia en octubre de 1943 y llevó a cabo principalmente patrullas de convoyes además de incursiones de caza y escoltas de bombardeos. A principios de 1944 operó más allá de las costas italianas y llevó a cabo reconocimientos armados sobre Albania y Yugoslavia, uniéndose a la Fuerza Aérea de los Balcanes en verano de 1944.

Poco después, el 249.º Squadron se reequipó con North American Mustang Mk III y posteriormente con Mk IV, que le proporcionaron un mayor al-

cance en sus salidas de bombardeo y ataque al suelo, que continuaron hasta el final de la II Guerra Mundial. A continuación se disolvió en Brindisi el 18 de agosto de 1945.

La unidad se reformó al ser redesignado el 500.º Squadron en Nairobi; sirvió como escuadrón de bombardeo, primero con Martin Baltimore y reequipándose en 1946 con de Havilland Mosquito. En junio de 1946, se trasladó a Habbaniya, Iraq, donde se reequipó con Hawker Tempest F.Mk 6 y se convirtió en un escuadrón de caza. Se trasladó como tal a las diversas bases de Oriente Medio como parte del ala de cazabombardero, reequipándose con de Havilland Vampire en febrero de 1950 y con de Havilland Venom en octubre de 1954.

En enero de 1957, el 249.º Squadron se estableció permanentemente en Chipre, a finales de año se reequipó con English Electric Canberra B.Mk 2 y pasó a formar parte del Ala de

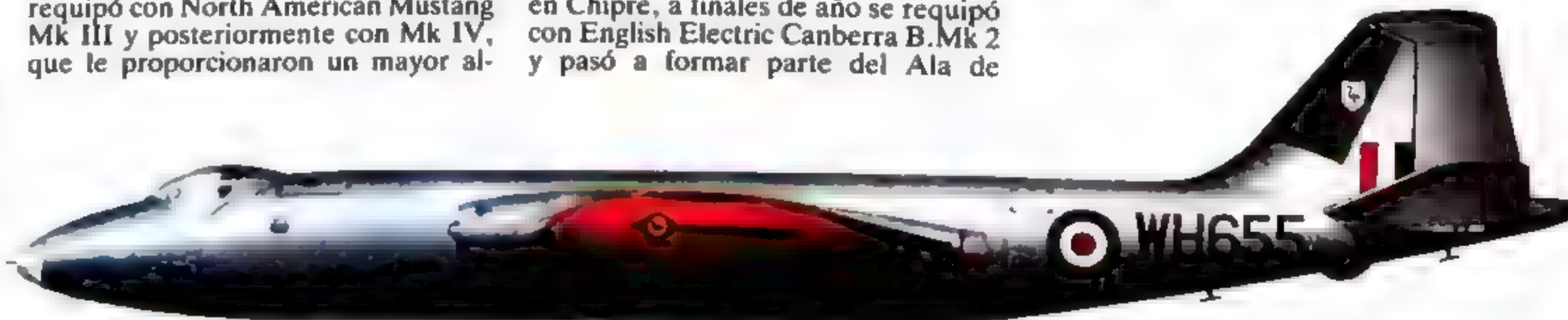


Arriba: un de Havilland Mosquito del 249.º Squadron en Kenia en 1946. Este aparato demostró ser incapaz de resistir la calor y fue sustituido por el Tempest.



Uno de los Hawker Tempest del 249.º Squadron con la famosa insignia del avispón de la unidad en el interior de una punta de flecha en la deriva.

Akrotiri. Sirvió en este cometido durante 12 años, durante los que recibió los Canberra B.Mk 6 y B.Mk 16 sucesivamente, disolviéndose en 1969.



Abajo: una formación de de Havilland Vampire FB.Mk 5 del 249.º Squadron sobre el Canal durante 1952 (foto Andrew Thomas).

Abajo: el más cercano de estos dos Canberra B.Mk 16 se ha «sentado» debido a que se le llenó el depósito trasero antes que el delantero.

Arriba: un Canberra B.Mk 2 del 249.º Squadron. Los Canberra sustituyeron a los de Havilland Venom en 1957 y dieron a la unidad mayor alcance y autonomía.



250.º Squadron



Los Airco D.H.6 y D.H.9 fueron los aparatos que recibió el 250.º Squa-

drón cuando se formó en Padstow, Cornwall en agosto de 1918 y los utilizó en patrullas de reconocimiento antisubmarino sobre el canal de Bristol hasta el armisticio, en noviembre de 1918. Permaneció en Padstow hasta el 15 de mayo de 1919, en que fue disuelto.

El 250.º Squadron se reformó en Agir el 1 de abril de 1941 al expandirse la Patrulla K, equipada con Gloster Gladiator. Se reequipó inmediatamente con Curtiss Tomahawk, que utilizó en la campaña de Siria en escoltas a las incursiones de los bombarderos Bristol Blenheim; también tuvo destacamentos en Egipto y Chipre. El Tomahawk no fue enteramente satisfactorio, por lo que el escuadrón no fue completamente operativo hasta que se reequipó con Curtiss Kittyhawk en abril de 1942, aunque utilizó algunos Hawker Hurricane como medida provisional. Con los Kittyhawk inició su carrera como escua-



drón de cazabombardeo. A continuación se trasladó a Malta, desde donde inició su participación en la campaña de Sicilia y posteriormente la de Italia, continuando con las tareas de bombardeo en apoyo directo a las fuerzas de tierra. En agosto de 1945 se reequipó con North American Mustang Mk III y Mk IV, y llevó a cabo tareas

Este Mustang Mk III del 250.º Squadron fue fotografiado sobre Italia en 1946 y lleva lanzacohetes experimentales, así como una extensión dorsal extraoficial.

de policía en Italia hasta su disolución en la base aérea de Treviso el 2 de enero de 1947.

251.º Squadron



El 251.º Squadron se formó en agosto de 1918 justo al mismo tiempo que lo hacía el 248.º Squadron en Hornsea, pero operó con Airco D.H.6 desde varios aeródromos situados cerca de los acantilados. El escuadrón llevó a cabo patrullas costeras hasta el armisticio y se disolvió el 30 de junio de 1919.

El 251.º Squadron se reformó en Reykjavik, Islandia, al expandirse la Patrulla 1407 el 1 de agosto de 1944. Su primera tarea fue la de reconocimiento meteorológico, para lo que voló con Lockheed Hudson y Lockheed Ventura, pero también sirvió como escuadrón de salvamento marítimo. En marzo de 1945 recibió Boeing Fortress Mk II y Mk IIA como material de vuelo, y continuó con las mismas tareas que hasta entonces. El



1 de agosto, una vez concluida la guerra, incorporó los Vickers Warwick. El escuadrón se disolvió finalmente en Reykjavik el 30 de octubre de 1945.

El 251.º recibió sus primeros Fortress en marzo de 1945, pero sus Hudson siguieron en activo hasta agosto.

252.º Squadron



El 252.º Squadron se formó en agosto de 1918 en Tynemouth y operó con hidroaviones Short 184 y aparatos terrestres Airco D.H.6 en patrullas costeras hasta el final de la I Guerra Mundial. La unidad permaneció en esa misma base hasta el 30 de junio de 1919, en que se disolvió.

El escuadrón fue reformado en Bircham Newton el 21 de noviembre de 1940 y se trasladó a Chivenor, en donde se equipó con Bristol Blenheim Mk IF y Bristol Beaufighter Mk IF.

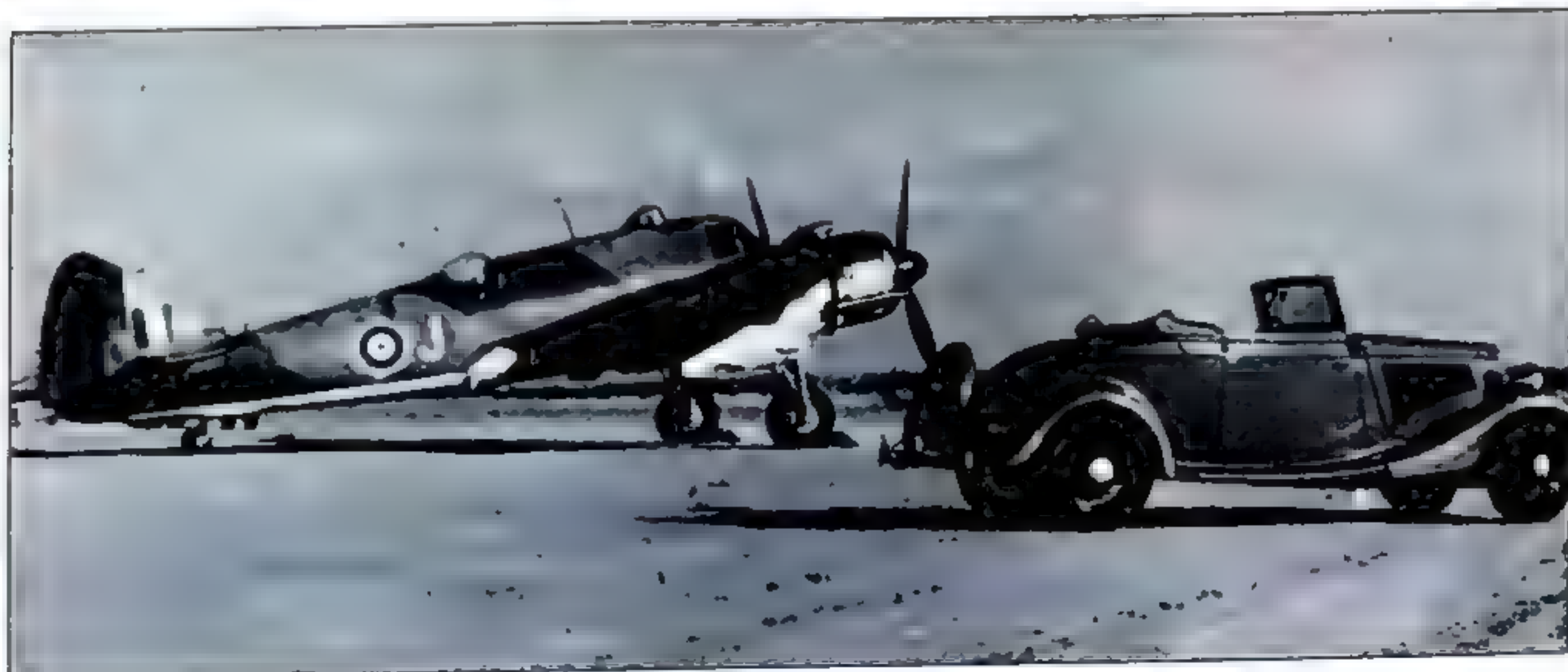
Pasó a ser operativo en Irlanda del Norte en abril. En junio, la mitad del escuadrón se trasladó a Malta para llevar a cabo patrullas de convoyes y salidas de ataques al suelo; la otra mitad se disolvió para formar el 143.º Squadron el 15 de junio. De Malta se trasladó a Egipto, donde fue absorbido por el 272.º Squadron.

Se constituyó una nueva unidad a finales de año y pasó a ser independiente del 272.º Squadron en Edku en enero de 1942. Llevó a cabo entonces

algunas acciones navales. La situación se mantuvo hasta mayo de 1943, en que el 252.º inició acciones y ataques navales con sus Beaufighter sobre el mar Jónico. Desde entonces, el escuadrón se concentró en la zona del Egeo y en acciones navales. Estas operaciones continuaron hasta principios de 1945, en que el 252.º se trasladó a Grecia como parte de la reacción británica a la insurrección que allí se produjo. Durante las hostilidades, el escuadrón llevó a cabo patrullas de sal-

vamento marítimo y continuó así hasta el final de la II Guerra Mundial. Se disolvió en Araxos el 1 de diciembre de 1946.

El 252.º utilizó sus Beaufighter en acciones antibuque en el Mediterráneo, desplegado en bases en el norte de África y posteriormente en Grecia. En la fotografía, uno de sus aparatos en Chivenor, en el otoño de 1940 (foto Andrew Thomas).



253.º Squadron



El 253.º Squadron se formó en Bembridge, Isla de Wight, en agosto de 1918 con hidroaviones Short 184 y los viejos Fairey Campania, junto con una patrulla de Airco D.H.6 destacada al aeródromo de Foreland. Llevó a cabo patrullas costeras alrededor de la isla hasta el final de la I Guerra Mundial. El 253.º Squadron se disolvió el 5 de mayo de 1919.

El escuadrón se reconstituyó en Manston el 30 de octubre de 1939 con Fairey Battle. Se trasladó a Northolt, con Hawker Hurricane, en febrero de 1940 y entró brevemente en acción en el mes de mayo en Francia. En 1941, fue retirado al norte y pasó a ser el escuadrón apadrinado por Hyderabad; centró su atención a la caza nocturna, con Hurricane Mk IIC, a principios de 1942. Cooperó con los



Havoc Turbinlite y fue uno de los pocos escuadrones de caza nocturna que registró victorias mediante este método.

A finales de 1942 el escuadrón se trasladó a ultramar para servir en la operación «Torch» y aterrizó en Argelia el 13 de noviembre de 1942. Participó en las operaciones con sus Hurricane, principalmente en la defensa aérea de las instalaciones de los Aliados, y llevó a cabo esta tarea hasta el final del otoño, en que fue reequipado completamente con Supermarine Spitfire Mk VC y se trasladó a Italia.

Una vez allí, sirvió en la defensa de Nápoles durante muchos meses, hasta trasladarse a Córcega en febrero de 1944, donde recibió Spitfire de caza-bombardeo, con los que participó en la ofensiva del norte de Italia. Regresó a Italia y posteriormente se trasladó al frente del Adriático desde abril de 1944 en adelante. Permaneció en tareas de policía en Italia, desde después de la guerra hasta el 16 de mayo de 1947, en que fue disuelto en Treviso.

El escuadrón se reformó en Waterbeach el 16 de abril de 1955 como uni-

La última encarnación del 253.º Squadron fue como unidad de caza nocturna equipada con de Havilland Venom NF.Mk 2A y tuvo su base en Waterbeach, Suffolk. Este avión era el WL873 y pertenecía al jefe del escuadrón (foto Andrew Thomas).

dad de caza nocturna una vez más. Fue equipado con de Havilland Venom NF.Mk 2A, y sirvió en esta tarea durante dos años, hasta ser disuelto de nuevo en Waterbeach el 1 de septiembre de 1957.

254.º Squadron



En agosto de 1918 se formó el 254.º Squadron a partir de la patrulla de reconocimiento costero del RNAS en la base de Prawle Point. Estaba equipado con Airco D.H.6 y D.H.9, y continuó en ese mismo cometido hasta el final de la I Guerra Mundial; permaneció en esa base hasta su disolución el 22 de febrero de 1919.

Se reformó como escuadrón de caza en Stradishall el 30 de octubre de 1939, equipado con Bristol Blenheim Mk IF, pero antes de llegar a ser operativo fue transferido al Mando Costero. A principios de 1940 llevó a cabo patrullas en el mar del Norte como medida de protección de la flota pesquera desde su base en Bircham Newton, trasladándose luego al norte para proporcionar cobertura lejana de caza durante la campaña de Noruega. El

Una formación de Bristol Blenheim del 254.º Squadron, fotografiada en agosto de 1941, en vuelo desde Aldergrove, en Irlanda del Norte.

año 1942 fue relativamente tranquilo, durante el cual el 254.º se reequipó con Bristol Beaufighter, pero en octubre se trasladó a la costa oriental y comenzó a desarrollar ataques navales a lo largo de la costa holandesa, intensificándose cuando el escuadrón pasó a formar parte de la recién formada Ala de Ataque de North Coates en noviembre. A partir de entonces, y hasta el final de la II Guerra Mundial, el 254.º participó en los numerosos ataques con torpedos efectuados por el ala. En 1944 el escuadrón se convirtió en una unidad ocupada durante las 24 horas del día; ahora colaboraba con aviones Vickers Wellington, cuyos radares localizaban los objetivos, que luego eran iluminados con bengalas, para ser definitivamente atacados por los Beaufighter. A principios de 1945, el escuadrón también recibió algunos de Havilland Mosquito armados con cañones de 57 mm que utilizó contra bases de submarinos.

Tras la II Guerra Mundial, el 254.º Squadron permaneció como el único escuadrón de la RAF equipado con Beaufighter, dedicado al desarrollo de tácticas de torpedeo en Thorney Island hasta el 1 de octubre de 1946, en que fue redesignado 42.º Squadron.

Uno de los Bristol Beaufighter del 254.º Squadron fotografiado en Thorney Island durante el mes de junio de 1946. El escuadrón inició su conversión al Brigand en 1946.



255.º Squadron



El 255.º Squadron se formó en agosto de 1918 a partir de una patrulla del RNAS y estableció su base en Pem-

broke. Voló con Airco D.H.6 en patrullas de reconocimiento sobre el mar de Irlanda hasta el armisticio, disolviéndose el 14 de enero de 1919.

El 255.º Squadron se reformó como una unidad de caza nocturna en Kirton-in-Lindsey el 23 de noviembre de 1940. Fue equipado con Boulton Paul Defiant y pasó a ser operativo en enero de 1941. Recibió Hawker Hurricane para apoyar a los biplazas y el 9 de mayo aumentó su número anterior de victorias al derribar sobre Hull seis aparatos enemigos en el curso de media hora. En julio se requipó con Bristol Beaufighter Mk II y volvió a aumentar su palmarés en 1942. En agosto de ese año se retiró de las operaciones y se trasladó al norte de África para servir en la defensa nocturna de Argelia, tras participar en la operación «Torch» equipado con Beaufighter Mk VIF. Como primer escuadrón de caza nocturna en ese frente, el 255.º sirvió en la escolta y protección de las instalaciones portuarias.



Arriba: un Beaufighter Mk VIF del 255.º Squadron en Foggia, Italia, durante 1944. Esta unidad llevó a cabo salidas de intrusión sobre los Balcanes.

A finales de 1943 el escuadrón se trasladó a Italia y comenzó a efectuar operaciones de incursión a lo largo de la costa italiana, llegando incluso hasta el Danubio y Grecia, y enviando destacamentos a toda Italia. También sirvió en la defensa de las ciudades recién liberadas. Una vez concluida la guerra, y tras haberse requipado con de Havilland Mosquito NF.Mk 19 a

principios de 1945, el 255.º Squadron se retiró a Malta y más tarde a Egipto, donde se disolvió en Gianaclis el 30 de abril de 1946.

256.º Squadron



El 256.º Squadron se formó durante la I Guerra Mundial como unidad equipada con Airco D.H.6 en Seahouses y llevó a cabo patrullas costeras. Fue disuelto en 30 de junio de 1919.

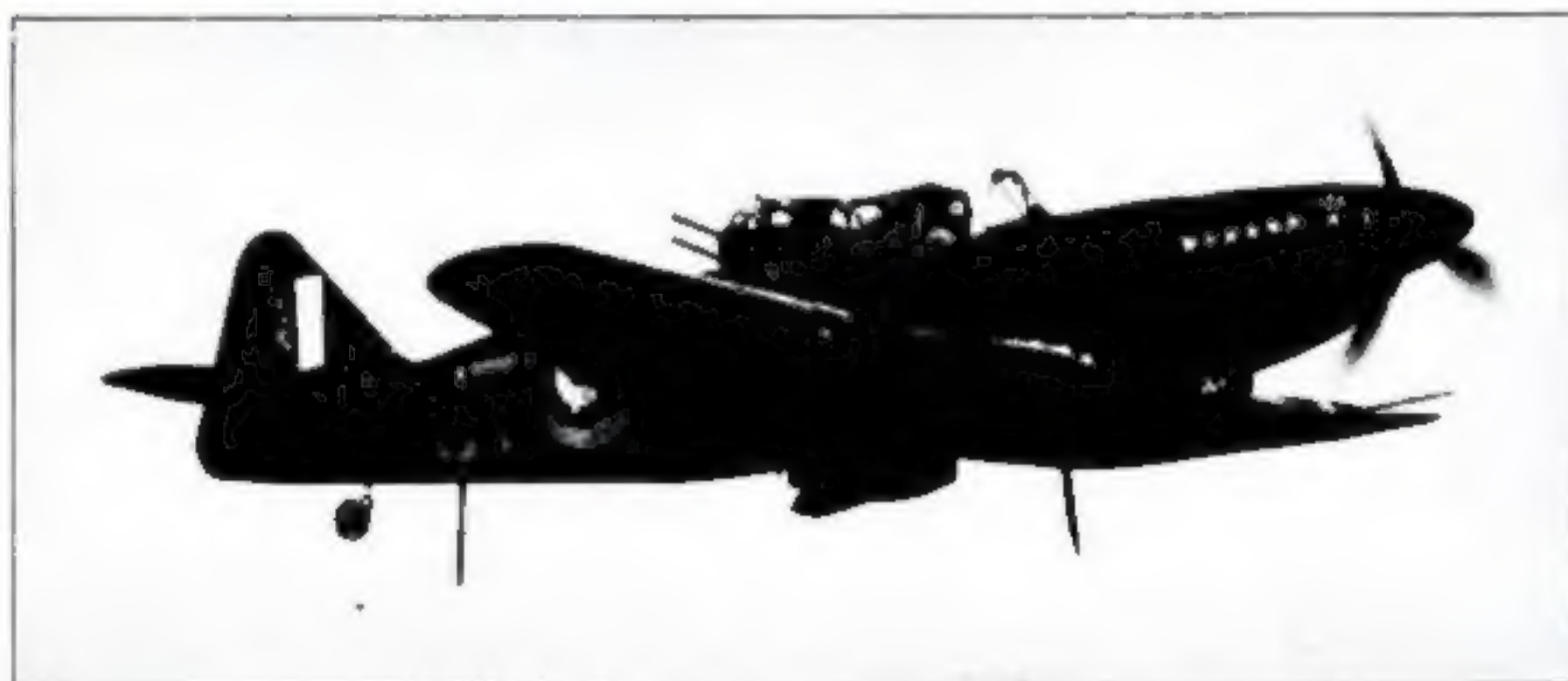
El 256.º Squadron se reconstituyó el 23 de noviembre de 1940 en Catterick con el cometido de caza nocturna, equipado con Boulton Paul Defiant. En abril de 1941, fue declarado operativo y apenas entró en acción registró algunas victorias. En aquella época también voló con Hawker Hurricane, pero la mayor parte del tiempo estuvo en su base de la zona de Mersey lle-



Arriba: un Armstrong Whitworth Meteor NF.Mk 11 del 256.º Squadron, con base en Ahlhorn, Alemania. Este aparato fue transferido posteriormente a la Armada como TT.Mk 20.

vando a cabo escasas actividades operativas, aunque efectuó también algunas patrullas de convoyes. En el verano de 1942 se convirtió a los Bristol Beaufighter y se trasladó al sur en 1943, a Ford. Una vez allí su actividad aumentó y pronto se requipó con de Havilland Mosquito NF.Mk XII y envió un destacamento a Malta en julio; ello tuvo una gran repercusión y luego se trasladó allí la totalidad del escuadrón, en octubre de 1943.

El 256.º permaneció sirviendo en la defensa de Malta durante algún tiempo, con un destacamento avanzado en Alguer para incursiones sobre Italia, y también llevó a cabo algunas salidas sobre el sur de Francia. En setiembre de 1944 se trasladó a Foggia y partici-



pó en una serie de ataques masivos sobre los aeródromos italianos hasta el final de la II Guerra Mundial en Europa. Una vez concluidas las hostilidades se trasladó a Egipto y en julio de 1946 a Chipre, en donde fue disuelto el 12 de setiembre de 1946.

El escuadrón se reformó en Ahlhorn el 17 de noviembre de 1952 como unidad de caza nocturna de la RAF

Un Boulton Paul Defiant del 256.º Squadron con evidentes signos de desgaste. El escuadrón recibió los Defiant en diciembre de 1940.

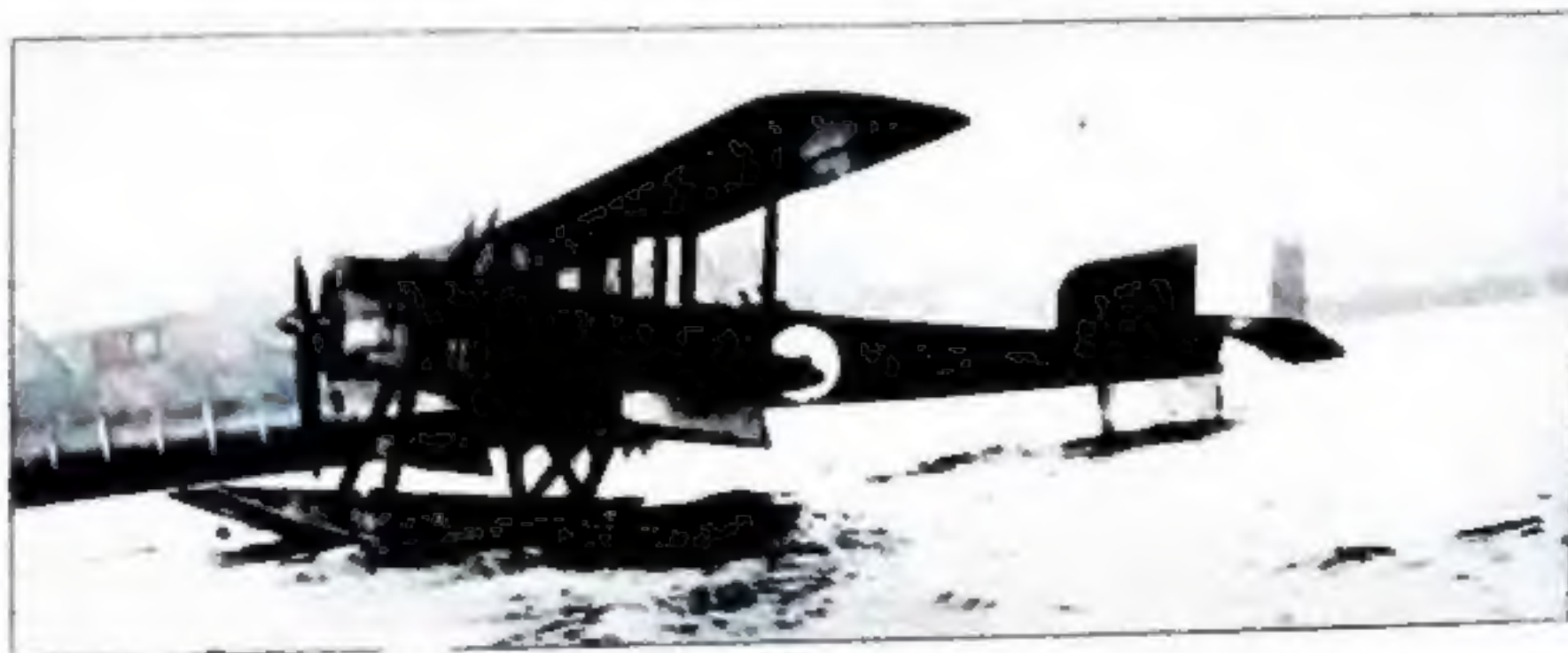
Germany, equipada con Gloster Meteor NF.Mk 11. Se trasladó a Geilenkirchen el 12 de febrero de 1958 y fue disuelto en esa misma base.

257.º Squadron



El 257.º Squadron fue formado en agosto de 1918 en Dundee, equipado con hidrocanoas Felixstowe F.2A, y sirvió en la costa noreste de Escocia en patrullas antisubmarinas hasta el final de la I Guerra Mundial. Continuó su existencia hasta el 30 de junio de 1919, en que fue disuelto en Dundee.

El escuadrón se reformó en Hendon el 17 de mayo de 1940 con Supermarine Spitfire, pero pasó a ser operativo con Hawker Hurricane y participó inmediatamente en la batalla de Inglaterra. El 257.º Squadron voló desde Northolt y se trasladó a Debden en agosto. El escuadrón continuó en acción hasta finales de año, tras haber interceptado una de las incursiones



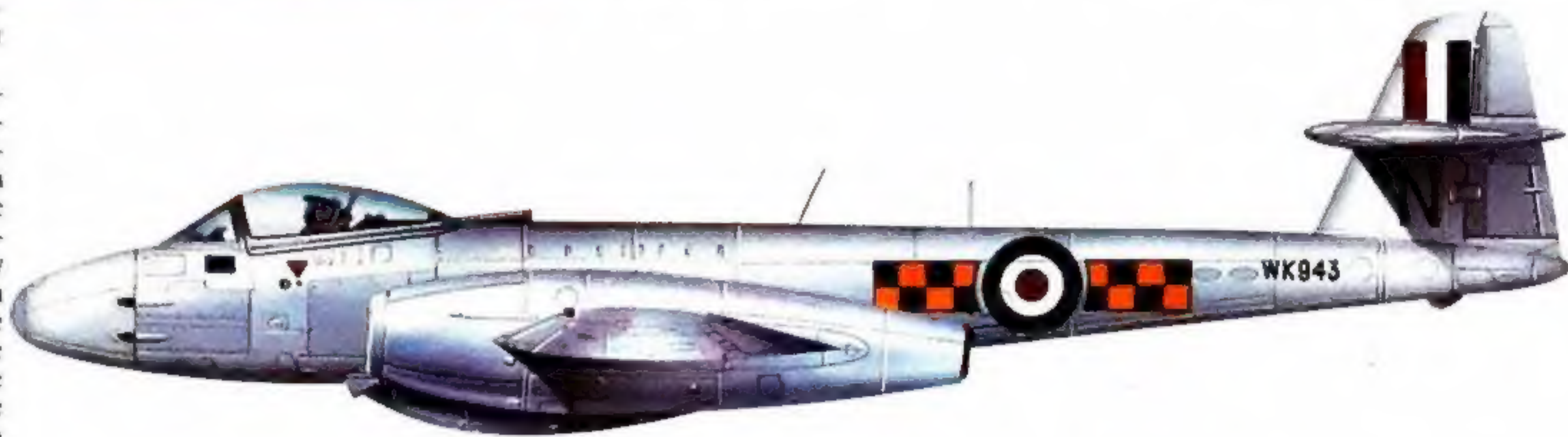
italianas sobre Gran Bretaña en noviembre, derribando 8½ aparatos. En 1941 inició sus operaciones ofensivas sobre Francia, volviendo a la caza

Uno de los Fairey Campania del 257.º Squadron en el puerto de Dundee durante 1918.



Izquierda: un Hawker Typhoon del 257.º Squadron en Warmwell durante 1943. La unidad se convirtió a los Typhoon en 1942 (foto RAF Museum).

Arriba: el clásico emblema de la unidad en el morro de este Meteor F.Mk 4 del 257.º Squadron. La eslinga birmana recuerda los orígenes de la unidad.



Un Gloster Meteor F.Mk 8 del 257.º Squadron. Los Meteor sirvieron con la unidad hasta setiembre de 1954, en que llegaron los Hawker Hunter con motor Sapphire.

nocturna en abril. Se convirtió entonces en el escuadrón apadrinado por Birmania.

No fue hasta julio de 1942 que experimentó algunos cambios, pues recibió Hawker Typhoon Mk IB que utilizó en «anti-Rhubarbs» hasta pasar a la ofensiva con este aparato a finales de año. Desde entonces estuvo continuamente ocupado atacando buques y objetivos de todo tipo tanto en la costa como en el interior. A finales de 1943 se convirtió en un escuadrón de bombardeo equipado con Typhoon e inició sus ataques a partir de enero de 1944 en adelante, en preparación de la invasión de Normandía.

Desde entonces, el escuadrón participó activamente en el ataque de objetivos en Francia y después de julio se estableció en Francia. A medida que la lucha se desplazaba al este, el 257.º Squadron fue sustituyendo las bombas por cohetes y participó cada vez más en los reconocimientos armados. Cuando la II Guerra Mundial fue tocando a su fin, el 257.º Squadron se disolvió en Mill el 5 de marzo de 1945.

El 257.º Squadron se reformó durante la inmediata posguerra en la base de la RAF de Chuch Fenton el 1 de setiembre de 1946, equipado con Gloster Meteor Mk III. Ahora formaba parte una vez más de las defensas aéreas de Gran Bretaña, y voló con varias versiones del Meteor desde

Horsham St Faith, a donde se trasladó en 1947, y desde Wattisham a partir de 1950. A finales de 1954 el 257.º Squadron desempeñó el cometido de preparar a nivel operacional los escuadrones de la RAF destinados a operar con el Hawker Hunter F.Mk 2 con motor Sapphire, por lo que permaneció en un primer plano del Mando de Caza. Voló con los Hunter F.Mk 2 y F.Mk 5 hasta el 29 de marzo de 1957, en que el escuadrón se disolvió.

Sirvió como escuadrón de defensa antiaérea con misiles Bloodhound en Warboys desde el 1 de julio de 1960 hasta el 31 de diciembre de 1963.



Dos de los Hawker Hunter del 257.º Squadron en formación. El escuadrón empleó sólo las variantes del Hunter de motor Sapphire, sustituyendo los F.Mk 2 por F.Mk 5.

258.º Squadron



El 258.º Squadron se formó en agosto de 1918 en la estación aérea de Luce Bay y estuvo dotado con Airco D.H.6 durante el resto de la I Guerra Mundial. Tomó parte en patrullas costeras de corto alcance, cubriendo el estuario del Clyde y la costa de Irlanda. Fue disuelto el 5 de marzo de 1919.

Cuando el 265.º Squadron estuvo completamente equipado con Wes-

tland Whirlwind, sus Hawker Hurricane fueron utilizados en Drem para reconstituir el 258.º Squadron, el 20 de noviembre de 1940.

Llegó a Singapur durante el ataque en enero de 1942 y fue inmediatamente enviado al combate pese a su desventaja cualitativa. Casi inmediatamente también se trasladó a Java, desde donde intentó defender Palembang, pero el 258.º Squadron pronto se retiró a Sumatra, donde lo que aún quedaba del escuadrón fue dividido entre los Squadrons n.ºs 232 y 605.

Se reformó en Ratmalana el 1 de marzo de 1942, pero fue reconvertido en el 131.º Squadron dos semanas después. Se volvió a reformar a partir del Escuadrón G en el hipódromo de Colombo, el 30 de marzo de 1942. Seis días después operó con sus Hurricane en defensa del puerto de Colombo contra el ataque de la aviación naval japonesa. A pesar de que el escuadrón obtuvo varios derribos perdió nueve de sus miembros y hubo de reconstituirse de nuevo.

En 1943, el 258.º Squadron fue destacado a la India y pronto entró en acción sobre la región de Akyab, en Birmania. En agosto, el escuadrón se trasladó allí para efectuar acciones de ataque al suelo, principalmente contra



el tráfico fluvial. Durante aquel año participó cada vez más en las tareas de escolta y a principios de 1944 llevó a cabo un gran número de operaciones. En mayo dejó de ser operativo para poder reequiparse con Republic Thunderbolt, convirtiéndose en una unidad de cazabombardeo y reanudando las operaciones en este cometido en diciembre. Más tarde volvió a combatir sobre el frente de Akyab y desempeñó el cometido de escolta de bombarde-

Uno de los Thunderbolt Mk II del 258.º Squadron fotografiado en Kuala Lumpur a finales de 1945. El escuadrón pasó la mayor parte de la guerra en Extremo Oriente (foto Andrew Thomas).

ros durante la batalla de Rangún. Al acabar la II Guerra Mundial, el 258.º Squadron se trasladó a Kuala Lumpur, donde se disolvió el 31 de diciembre de 1945.



Jordania

En las guerras de Oriente Medio de los años sesenta y setenta, el reino hachemita de Jordania fue la más estable y respetada de las naciones árabes implicadas. Con los limitados recursos de que disponían, las Fuerzas Armadas de Jordania combatieron con decisión en 1967 contra un enemigo infinitamente superior, Israel, pero la violencia de la lucha y la práctica desaparición de la aviación militar jordana dieron como resultado que Israel capturara la orilla occidental del río Jordán, una situación contenciosa que todavía no se ha resuelto.

Bajo la égida del rey Hussein, Jordania dispone de una reducida pero eficaz arma aérea, la Al Quwwat Al-jawwiya Almalakiya Alurduniya o Real Fuerza Aérea de Jordania. Reconstruida tras la debacle de 1967, la RFAJ está equipada con aviones adquiridos exclusivamente en fuentes occidentales, lo que contrasta fuertemente con el material de sus vecinos árabes, procedente en gran parte de la Unión Soviética. El rey Hussein se ha opuesto reiteradamente a las ofertas realizadas por el Kremlin, pero en una ocasión aceptó (no muy complacido) que, en vez de misiles norteamericanos, El Ejército jordano recibiese varias baterías móviles de misiles superficie-aire SA-8 «Gecko» de fabricación soviética.

Numéricamente, la espina dorsal del elemento de combate de la RFAJ está formada por 50 Northrop F-5E y siete entrenadores de combate F-5F. Las entregas de éstos comenzaron en 1975 para remplazar 30 viejos F-5A/B; la mayoría de ellos han sido transferidos a Grecia y sólo queda un

escuadrón jordano equipado con estos modelos. El otro avión de combate es el Dassault-Breguet Mirage F.1, del que 36 ejemplares están destinados a misiones de interceptación y ataque al suelo. Encargados a Francia en junio de 1979, estos aviones equipan dos unidades en Azraq, al este de Ammán, pero operan también desde varias pistas diseminadas por el país a fin de prevenir su destrucción en caso de que su base principal pueda ser atacada por sorpresa. Las unidades de combate jordanas están integradas en un sistema de defensa aérea suministrado por Estados Unidos, que incluye radares, 14 baterías de misiles superficie-aire Improved HAWK y cien cañones Vulcan de 20 mm.

El único escuadrón de transporte, el 3.º, utiliza Lockheed Hercules y los tres CASA C-212 Aviocar supervivientes de los cuatro recibidos a mediados de los años setenta. Además de cuatro C-130H, esta unidad dispone de dos C-130B que habían pertenecido antes a la USAF. Un escuadrón similar, estacionado también en Ammán, está equipado exclusivamente con helicópteros: seis Aérospatiale Alouette III y la mayoría de los 18 Sikorsky S-76 encargados en 1980 para cometidos utilitarios, de evacuación de bajas y enlace. La Patrulla Real de Ammán tiene también algunos S-76 con interiores VIP; estos aparatos operan junto a un Boeing 727, tres Dassault-Breguet Falcon 50, un de Havilland Dove y un Rockwell Sabreliner. El rey, un consumado piloto, toma los mandos de alguno de estos aviones en sus visitas de estado.

El entrenamiento de la RFAJ está basado en los esquemas propios de la RAF y los jordanos están considerados entre los mejores pilotos árabes. La enseñanza básica se realiza en una veintena de BAe Bulldog. Los alumnos pasan después a los 13 Cessna



T-37C del 6.º Escuadrón, que van a ser remplazados por 16 CASA C-101 Aviojet adquiridos a España en julio de 1985, antes de iniciar la conversión a aviones de combate en los F-5A/B del 2.º Escuadrón.

Los vendedores franceses se han anotado importantes éxitos en las fuerzas aéreas de Oriente Medio; una de éstas es la de Jordania. Este F.1C pertenece al 1.º Escuadrón.

Unidades de vuelo de la Real Fuerza Aérea de Jordania

Dassault-Breguet Mirage F.1B/C/EQ
Unidad Base
Escuadrones Mwaffaq Salti Azraq
1 y 25

Northrop F-5E/F Tiger II
Unidad Base
Escuadrones 9, Príncipe Hassan
11 y 17 Mwaffaq Salti Azraq

Northrop F-5A/B
Unidad Base
Escuadrón 2 Rey Hussein
Mafraq

Lockheed C-130B/H; CASA C-212 Aviocar
Unidad Base
Escuadrón 3 Marqua Ammán

Sikorsky S-76; Aérospatiale Alouette III
Unidad Base
Escuadrón 7 Marqua Ammán

Hughes 500D; BAe (Scottish Aviation) Bulldog 120
Unidad Base
Escuadrones Rey Hussein Mafraq
4 y 5

Cessna T-37C/CASA C-101 Aviojet
Unidad Base
Escuadrón 6 Rey Hussein Mafraq

Boeing 727; Dassault-Breguet Falcon 50; Rockwell Sabreliner 75; de Havilland Dove; Sikorsky S-76
Unidad Base
Patrulla real Marqua Ammán

La familia Northrop F-5 ostenta la mayoría numérica en el arsenal de la RFAJ. El biplaza F-5F de la fotografía sirve en el 11.º Escuadrón.

